AM MAG

TOUT POUR AMSTRAD

AUTO MOTO : PLEIN POT SUR AMSTRAD !

Listing du mois : VENUSIS

Technique : DOPEZ VOTRE DMP 2000

Pro : WORDCHART

Jeux : CHUCK YEAGERS, SKWEEK, SORCERER LORD, MOTOR MASSACRE

N°45 — MENSUEL
AVRIL 1989 — 22 F



BELGIQUE 160 FB — SUISSE 6,50 FS — CANADA 5,95$ CAN

AM-MAG CONDAMNÉ CHANGE DE TITRE

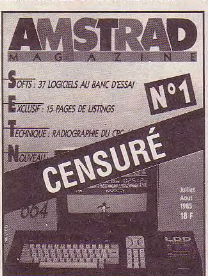
Le 1er mars 1989, le président de la 3e chambre du Tribunal de Grande Instance de Paris interdisait l'utilisation du titre *Am-Mag* «attendu que l'imitation frauduleuse doit s'apprécier en tenant compte des ressemblances d'ensemble et non pas des différences de détail, que, si comme le soutiennent les défenseurs, la syllabe am est en soi dénuée de toute signification, car elle n'est qu'un préfixe, en l'espèce, dans le domaine de l'informatique, cette syllabe prend une signification particulière en raison de la notoriété de la marque Amstrad et en est l'élément essentiel».

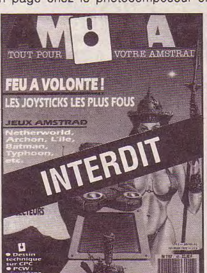
Outre l'anathème jeté sur *Am-Mag*, le magazine est condamné à verser 30 millions de centimes pour avoir «usurpé la dénomination sociale et le nom commercial de la S.A. Amstrad International». En clair, le prélèvement d'une seule syllabe du mot Amstrad est une insupportable appropriation de la marque toute entière! Nous faisons bien entendu appel à ce jugement, ne serait-ce que pour faire valoir qu'Amstrad n'a pas le monople du préfixe AM : Commodore peut s'en prévaloir pour sa gamme Amiga, mais aussi Amaia, Ami et Ampex parmi les constructeurs. Dans un dictionnaire, Amstrad se placerait entre «Amputer» et «Amuïr (s)», dont le sens est «Devenir muet, ne plus être prononcé». (Am)usant...

Depuis un an, Amstrad a multiplié les coups bas contre *Am-Mag* : tentative de saisie des exemplaires du magazine en février 1988, puis des articles déjà mis en page chez le photocomposeur en avril. Récupération sans indemnité (et en nous excluant des stands) du Salon Amstrad Expo. Auparavant, c'est *Amstrad Magazine* qui avait été victime d'une interdiction de titre malgré l'autorisation écrite antérieure «sans limite de durée ni contre-partie financière».

Dans le même temps, Amstrad déposait deux marques de journaux et le P.-dg de son distributeur GEPSI créait une société de presse pour exploiter ces titres dont la dépendance n'échappe à personne.

Toutes ces péripéties ont, nous le reconnaissons, durement malmené *Am-Mag* qui n'en a pas moins continué à se mettre au service des 700 000 utilisateurs d'ordinateurs Amstrad







LA PRESSE EN LAISSE

Marion Vannier, l'actuelle responsable de la filiale française d'Amstrad, a récemment déclamé en pleine page des principaux quotidiens nationaux un pathétique et démagogique «Entreprises je vous aime». Nous non plus car, de toute évidence, elle n'aime l'entreprise de presse qu'à la broche à moins qu'elle ne lui soit totalement inféodée, transformée à cent pour cent en vulgaire catalogue, en bulletin promotionnel d'où toute critique est bannie.

En janvier 1988, elle déclarait sans vergogne à notre confrère *Science et Vie Micro* : «Plus j'augmente mon chiffre d'affaires, plus je dois resserrer l'image, plus je dois contrôler l'information». Ces propos dictatoriaux, indignes d'un dirigeant d'entreprise moderne, expriment tout son mépris envers une presse libre et indépendante et par là même à l'égard des lecteurs qui furent ses clients.

QUI VEUT LA PEAU DES CPC ?

L'interdiction du titre *Am-Mag* va bien plus loin qu'une simple péripétie dont la presse (surtout informatique) fait souvent les frais. C'est l'avenir même de la gamme CPC qui est en jeu.
Amstrad, en effet, traîne ces machines comme autant de casseroles attachées à son nom. Après avoir assuré



l'immense succès de la marque, les ordinateurs familiaux entravent la longue marche de la maison de Brentwood vers la reconnaissance professionnelle.
Malheureusement, l'existence d'une presse dédiée rappelle à tous, du seul fait qu'elle figure sur les linéaires des libraires, la tare congénitale d'Amstrad: le jeu. Aux yeux des magistrats, le préfixe AM fait immanquablement penser à Amstrad, un nom qui renvoie en écho l'infâmant qualificatif de "ludique".
Amstrad a honte des CPC! Amstrad renie les centaines de milliers de clients qui lui avaient fait confiance!
La gamme lancée voici plus de quatre ans a certes vieilli, mais contre vents et marées, elle se place toujours en tête du parc des ordinateurs français. Depuis l'arrivée du 6128, aucune amélioration n'a été apportée aux CPC. Seuls les 464 ont vu leur carte-mère gagner en compacité, mais seulement pour réduire les coûts de production.
Certains éditeurs de logiciels commencent à douter de la machine, oubliant qu'elle constitue 40% du parc français. D'autres condescendent tout juste à adapter des jeux prévus pour les 16bits.
Pour le reste, Amstrad se contente de ramasser l'argent des CPC qui, faute de concurrence, se vendent encore fort bien. Alan Michael Sugar reconnaît lui-même qu'ils représentent 20% du chiffre d'affaires, soit plus que la vidéo et la hi-fi réunies.
Le péché originel de la marque Amstrad a été définitivement lavé en Grande-Bretagne : les ordinateurs familiaux sont désormais étiquetés Sinclair, la hi-fi et la vidéo reçoivent le label Fidélity, Amstrad étant réservé aux ordinateurs professionnels. Bref, on ne mélange plus les serviettes (le pro) et les torchons (tout le reste).
Pour notre part, nous ne sommes pas près de laisser choir les milliers de lecteurs qui croient en leur machine et qui n'ont aucunement l'intention de la remiser au fond d'un placard. N'en déplaise à Amstrad, nous ferons longtemps encore partager notre passion pour les CPC!

EDITORIAL

MERCI AMSTRAD !

Le tribunal a décidé notre divorce. Tu gardes le nom, je garde les enfants. Tu leur a donné la vie, mais je les ai élevés.
Oui, Amstrad a réussi, en première instance à faire juger le titre Am- Mag comme une contrefaçon frauduleuse. Nous faisons appel, mais aussi nos adieux à ce titre. Tant pis pour Amstrad !
Les dirigeants d'Amstrad ne méritent pas de toute façon l'exclusivité de l'énergie et du talent de toute une équipe.
Amstrad a décidé de s'appeler Sinclair pour les machines de jeu qui ont créé leur renommée et qu'ils renient aujourd'hui. Le CPC produit il y a quatre ans ne les intéresse plus, la vente est faite. Les éditeurs de jeux, pour certains, abandonnent le navire.
Nous ne voulons pas qu'il devienne un canot de sauvetage. Il faut le renflouer, se battre pour le CPC. Pour cela, nous vous proposons un nouveau grand magazine car l'apport complémentaire d'informations sur d'autres standards nous en donne les moyens. Nous continuerons à partager le pain quotidien du CPC en vivant avec vous le présent et l'avenir de votre ordinateur.
N'en déplaise à Amstrad, nous continuerons d'animer nos rubriques avec autant, sinon plus de dynamisme. Mais cette fois au sein d'un magazine que les féroces crocos ne pourront plus croquer !



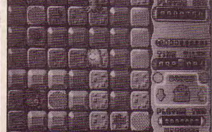
Jean Kaminsky et toute l'équipe d'Am-Mag

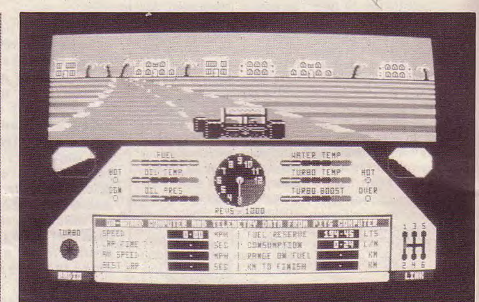
SOMMAIRE N°45
AVRIL 1989

Am-Mag actualités

Jeux







Dossier Auto-moto



Educatif

Programmation

Listing du mois



Encore plus

Divers

Am-Mag est édité par Laser Presse SA, 5-7, rue de l'Amiral Courbet 94160 Saint-Mandé.
REDACTION. Conseiller de la rédaction : Jean-Michel Maman. **Coordination de la rédaction** : Bernard Jolivalt. **Secrétaire de rédaction** : Gaëlle Pillot. **Chefs de rubrique** : Bernard Jolivalt (informations générales, reportage), Jean-Michel Maman (jeux), Jean-Claude Paulin (programmation et technique). **Ont collaboré à ce numéro** : Guillaume Courtois, Luc et Hervé Guillaume, Stéphane Joël, Claude le Moullec, Dominique Poulain, Dominique Schott, Alain Skipbo.
Couverture : Dominique Carrara. **Photos, DR** : Bernard Jolivalt.
FABRICATION. Directeur de la fabrication : Jean-Jacques Galmiche. **Maquettistes** : Laurence Floquet et Thierry Martinez. **Montage et photogravure** : Michel Lhopitault.
ADMINISTRATION. Diffusion : Bertrand Desroches. **Abonnements** : Martine Lapierre au (1) 43 98 01 71. **Comptabilité** : Sylvie Kaminsky.
REGIE PUBLICITAIRE. Néo-Média, 5-7, rue de l'Amiral Courbet 94160 Saint-Mandé. Tél. :(1) 43 98 22 22. Directeur de la publicité : Thierry Cagnion.
Directeur de la publication : Jean Kaminsky. **Commission paritaire** : en cours. **Dépôt légal** : 2e trimestre 1989. **Photocomposition** : Composcopie. **Impression** : La Haye-les-Mureaux.



PROCHAINEMENT SUR VOS ECRANS

SHUFFLEPUCK CAFÉ (Broderbund)

Shufflepuck Café est une infecte gargotte. Les droïdes les plus repoussants de la galaxie s'y réunissent pour jouer au hockey pneumatique. C'est la dernière des tables archaïques héritées des terriens du vingtième siècle.

Si vous perdez une partie, vous aurez droit au dégoulinant mépris de vos partenaires. Si vous gagnez, ils seront vexés. Chaque créature a son propre style, à vous de savoir tirer parti de leurs faiblesses. Le vainqueur final verra son nom gravé sur la plaque apposée sur un mur du bar. La gloire !

BUMPY (Loriciels)

Bumpy est un jeu d'arcade bondissant. Il faut en effet pi-loter une petite balle sautil-lante (comme la musique) à travers un dédale de plates-formes et attraper un maxi-mum d'objets, clés ou mar-teaux, gouttes d'eau pour éteindre le feu, etc.
Le jeu compte cent tableaux mais un éditeur vous permet de créer vos propres écrans. Les bonus sont rafraîchissants à souhait : crèmes glacées, fruits et autres bonnes choses.



VINDICATORS (Tengen)

Vindicator est le nom d'un char engagé dans une mission très dangereuse, s'infiltrer dans chacune des quatorze bases spatiales ennemies, localiser la salle de contrôle puis la détruire. Carburant, puissance de feu et portée du tir peuvent être accrus pendant le jeu. Lorsque toutes les bases auront été anéanties, il faudra faire face à l'empereur.
Les graphismes de la « démo » sont absolument superbes et l'animation très vive. Tengen, « le nouveau nom dans la conversion des bornes d'arcade » fait fort sur CPC avec cette première adaptation.

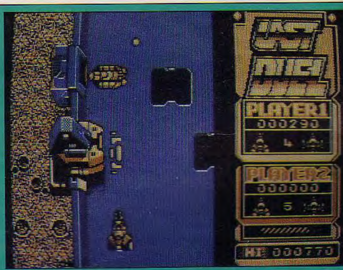
BILLIARDS SIMULATOR (Ere International)

Comme son nom ne l'indique pas, il s'agit d'une simulation de billard français. Le joueur peut tourner autour de la somptueuse table en bois verni afin de bien étudier son coup. Il choisira ensuite entre trois types de queue et six modèles de boule. Les meilleurs sauront doser les effets, mais gare aux maladroits ! Un mauvais impact déchirera le tapis en feutre (la honte).



LES AVENTURIERS (Infogrames)

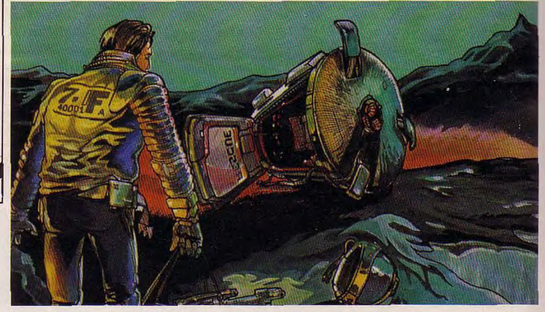
Cette compilation regroupe huit titres disséminés sur deux cassettes ou deux disquettes : *Eden Blues*, toujours à la recherche de la dernière femme, *Pépé Bequille* coincé dans un hospice, *Marche à l'Ombre*, *Momy*, *Massacre à la Tomate* (dans les bas-fonds d'une pizzeria), *Dwarf*, les gnomes prodigieusement rapides de *Stryfe* et *Electric Wonderland* que vous parcourerez coiffé d'un casque à hélice.
La plupart des titres sont de vieux classiques, dont certains ont déjà eu les faveurs d'une compilation. Les nouveaux venus au CPC découvriront, parmi ces aventuriers, quelques chefs-d'œuvre d'antan...



LAST DUEL (Capcom)

Seul ou à deux, au guidon d'un scooter des mers, lancez-vous dans une course effrénée sur les flots bleus de ce jeu d'arcade largement inspiré par *1943*.
Vous serez la cible de nombreuses tourelles armées de canon-mitrailleuses et vous courrez le risque de disparaître dans des trous noirs.





(Ubi Soft)

Contraint par la technique défaillante de votre vaisseau à un atterrissage forcé sur une planète inconnue, vous découvrez avec stupeur les vestiges d'une civilisation évoluée. Epargnez-vous les risques d'une exploration hasardeuse...

EXIT

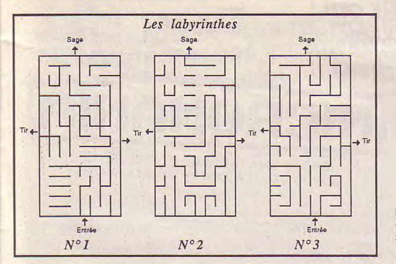
Les objets

Fontaine : tuyau
Pont-levis : épée
Cabane G : moulinette
Cabane D : fruit
Crevasse : disquette 2
Statue : bâton
Lac Ness : boule bleue 2
Entrée grotte : crâne 1
Lacs : cylindre 1
Cour château : fruit bleu
Entrée maison : manivelle
Forge : marteau, tenaille, clé
Garage : jauge 1
Plage : cylindre 2, noix de coco
Presse : disquette 1
Enceinte : plume
Bureau : rateau, cadre, jauge 2
Mur : mini-orgue
Livres : livres
Salle château : dalle 3
Chauve-souris : coupe remplie

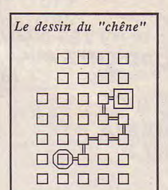
Les cinq actions faisant tourner la moulinette

(ordre présumé : 1, 2, 5, 3, 4). Après avoir donné le fruit (cabane D) au chat (cabane G), prendre la moulinette. Le chat est caché derrière un pan de mur.

LABYRINTHE 2
PODIUM 5
PODIUM 4
LABYRINTHE 1
PODIUM 2
LABYRINTHE 3
ORGUE
PRESSE
FONTAINE
CABANE GAUCHE
ENCEINTE
TABLEAU DE BORD
COUR CHATEAU
MAISON
VITRAIL
CREVASSE
CABANE DROITE
LAC NESS
CHENE
FORGE
PODIUM 1
BUREAU
LIVRES
3 BOULES
STATUE
SALLE CHATEAU
GARAGE
SORTIE GROTTE
POMMIER
HUTTE
PODIUM 6
PLAGE
PONT-LEVIS
MUR
CHAUVE-SOURIS
VAISSEAU
VOLCAN
PODIUM 3
LACS
ENTREE GROTTE



1 — Réduire le crâne (entrée grotte) en miettes avec le laminoir (salle château) grâce à la manivelle (maison). Les ramasser avec la moulinette. *« Toi qui traversa les âges et poussière enfin devint. »*
2 — Avec la plume (enceinte), chatouiller les seins de la statue, puis cliquer la moulinette sur la boule bleue (lac Ness). *« Toi qui reposes là où le premier a élevé ton culte. »*
3 — Avec la dalle (salle du château), faire un pont aux trois boules, puis cliquer la moulinette sur celles-ci. *« Toi qui, mûr à jamais, t'es nourri de cette terre. »*
4 — Après avoir pris le bâton (statue), allumer celui-ci sur l'arbuste enflammé après un éclair (entrée grotte). Entrer dans la grotte (chauve-souris). Poser les deux cylindres sur l'autel, puis avec la moulinette, récupérer la coupe remplie. *« Toi encore, retenue par ceux qui emprisonnent la lumière. »*
5 — Au lac, cliquer la moulinette sur le monstre qui apparaît. *« Toi enfin, poison subtil des dures terres fangeuses. »*



Les labyrinthes

1 — Mettre la jauge 1 sur le tableau de bord et insérer la disquette 2 dans la fente (Nord).
2 — Avec le rateau, gratter la mousse de l'arbre. À l'aide du dessin, cliquer les pierres à partir de l'anneau dans le même ordre. Prendre le mini-orgue. Ajuster auparavant le tuyau (fontaine) sur le soufflet (forge) et l'actionner. Prendre la clé qui apparaît sous les cendres. Devant l'orgue, mettre la clé sur le mini-orgue et cliquer. Reproduire les cinq notes sur l'orgue (colonne de droite : 6, 7, 5, 1, 2) afin de déverrouiller la porte (Nord).
3 — À midi et devant la maison (carillon), aller à l'est. Cliquer la moulinette sur le soleil qui apparaît dans le vitrail (Nord). *« ... A l'heure de lumière, alors la force des esprits ancestraux saura l'ouvrir. »*

Podium 1	marteau + enclume
Podium 2	arc + flèche
Podium 3	robinet
Podium 4	harpe
Podium 5	pièce ailée
Podium 6	épis de blé

Les arcades

Elles donnent droit aux objets suivants :
— la gourde : permettant de boire l'eau de l'enceinte.
— le livre : servant à lire les livres.
— le klaxon : ouvrant le passage bloqué par la chauve-souris.
— l'assiette + fourchette : utile pour tester les fruits consommables.
— le réveil : qui réveille lorsqu'on n'a plus d'énergie.
— la boussole : qui ne sert à rien ?...

Serge Papierski

COURRIER DES LECTEURS

(A1) ⇒ 3D
GRYZOR Piste 07 / sect 01 / page 03

Q. Je me permets de vous écrire car, à cause de votre journal, j'ai perdu un logiciel. En effet, en utilisant* Discology*, j'ai voulu rajouter des vies à* Gryzor *(Am-Mag N°39), mais malgré vos indications, cela n'a pas marché et j'ai été contraint d'effacer la disquette ; idem pour* Arkanoïd II*, mais là je n'ai pas insisté.
D'autre part, après avoir tapé plusieurs programmes de votre journal, j'ai constaté qu'ils ne fonctionnent pas (Sonar *dans le numéro 39). J'aimerais aussi savoir si les chiffres entre crochets dans vos listing doivent être tapés ou pas.*
Olivier Canal, Bagneux

R. Votre accusation est grave, mais injustifiée. Lorsque vous utilisez un éditeur de secteur, avant de modifier une adresse, notez la valeur de celle-ci ! En effet, si la bidouille ne marche pas, il suffit de remettre l'ancienne valeur à l'adresse concernée et tout rentre dans l'ordre. Pour réparer les dégats, il vous suffisait d'éditer la piste 07, secteur 01 et de remettre la valeur 3D à l'adresse 03DD. C'est beaucoup plus rapide et efficace que l'effacement d'une disquette !
À propos des listings ; ils fonctionnent, ils sont testés et re-testés avant publication. En ce qui concerne *Sonar*, il se joue au clavier uniquement ; peut-être avez-vous essayé d'utiliser le joystick. A mon humble avis, la raison du non-fonctionnement des logiciels que vous tapez apparaît dans votre dernière question : je rappelle qu'il ne faut JAMAIS taper les chiffres entre crochets mais qu'il est par contre fortement conseillé d'utiliser le vérificateur V2.0 pour s'assurer que l'on n'a pas fait d'erreur de saisie.

Q. Je viens d'acquérir pour mon CPC 6128 le logiciel* Advanced OCP Art Studio *et, malheureusement, avec une notice intégralement anglaise. Où en trouver une en français ? D'autre part, j'ai des difficultés avec certaines disquettes 3" pour obtenir le catalogue et les programme y figurant, mon écran ne sait répondre que : Drive A User 0 Drive A: Read fail Retry, Ignore or Cancel ? Pourriez-vous m'éclairer sur ces deux points ?
Yves Godecaux, Saint-Quentin

R. Pour *Advanced OCP Art Studio*, retournez voir votre vendeur et exigez qu'il vous échange votre manuel contre une traduction française. S'il n'en possède pas, écrivez à UBI-SOFT, le distributeur français de ce logiciel.
Ubi Soft — 1, voie Félix Eboué 94021 Créteil Cedex.
Tél. : (1) 48 98 99 00.
Passons au problème des disquettes. Il existe deux causes possibles : — votre disquette est une disquette système, il suffit de taper ICPM et le programme se chargera ;
— la disquette est « écrasée » : vous avez mis en marche votre ordinateur alors que la disquette était dans le lecteur et la tête s'est déplacée à ce moment. A moins que vous n'ayez laissé votre disquette près d'une source magnétique. Mauvaise nouvelle, il n'y a pas grand chose à faire. Un bidouilleur pourra tenter de réparer les dégâts avec un éditeur de secteurs.

Q. Dans votre hors-série N°8 « Guide de Jeux » de novembre 1988, vous faites page 60 la critique d'un jeu nommé* Excalibur Quest*, éditeur Excalibur. J'ai eu beau chercher ce logiciel chez les revendeurs, je n'ai rien trouvé. Pourriez-vous me donner les coordonnées du lieu où je pourrais trouver ce jeu ?
R. Excalibur est distribué par Ubi Soft dont les coordonnées se trouvent ci-contre.
Dominique Poulain



BASICANIMÉ

Notre article consacré à *Basicanimé*, dans le numéro 44 d'*Am-Mag*, a éveillé l'intérêt de bon nombre de nos lecteurs. Voici les coordonnées de la société SNEIL qui édite cet éducatif qui bouge :
SNEIL — 14, rue Pergolèse 75016 Paris. Tél. :(1) 45 01 52 94.

L'ACCORD LORICIELS BRODERBUND

L'éditeur américain Broderbund a choisi la France comme plate-forme pour mieux s'étendre dans le Marché Commun. *"C'est le pays le mieux situé pour rayonner et les Français ont, plus qu'ailleurs, le sens de l'Europe"* a expliqué Doug Carlston, le Président de Broderbund Software qui a signé un accord de partenariat avec Loriciels. Broderbund France, dont la gérance est confiée à Denis Friedman, est implanté à la même adresse que l'éditeur français.

Loriciels est chargé de la francisation des produits et leur adaptation sur les ordinateurs les plus répandus en Europe. Le PC, minoritaire en France, représente en effet 50% du parc américain, le Macintosh 35%, l'Amiga 2% et l'Atari, d'après Doug Carlston *"environ 0%"*. CPC et Thomson sont totalement inconnus là-bas. Le paysage informatique ludique est, on le sait, bien différent chez nous.

Domark distribue déjà Broderbund en Angleterre. Des arrangements ont été prévus afin que les jeux sortent simultanément en Grande-Bretagne et en France.

Les produits *made in USA* conserveront la prestigieuse signature "Broderbund". L'accord porte aussi sur l'aspect créatif : des échanges de scenaristes et de programmeurs sont prévus entre Grenoble et San Francisco.

Rappelons que Broderbund possède plus d'une centaine de titres à son catalogue. Leur best-seller est *Print Shop*, un logiciel de P.A.O. vendu à 1,5 millions d'exemplaires suivi du jeu *Carmen San Diego* avec 800.000 exemplaires.

UN BEAU LOGO MOTIVE



Compétence, performance et confiance sont symbolisées par le nouveau logo d'Innelec en forme de Delta (symbole des stocks en jargon marketing).

Avec un chiffre d'affaires de 110 MF en 1988, Innelec est leader de la distribution des logiciels. Tous les deux ans depuis sa création en 1984, le chiffre d'affaires progresse de 40 %. Son réseau compte plus de 3 000 revendeurs, parmi lesquels des grands noms comme NASA, la FNAC, ou les grandes surfaces (Auchan, Conforama, Megastore, etc.).

Innelec distribue la production de la quasi-totalité des éditeurs de jeux (CDS, Code Master, Epyx, Infogrames, Loriciels, Ocean, Titus, US Gold pour ne citer qu'eux). Sa force de vente lui permet même de mettre un jeu sur le marché français trois semaines avant les Anglais ! Sur le plan professionnel, Innelec n'est pas en reste avec, entre autres, Ashton Tate, Borland, Dac Software, Microsoft, Sémaphore, Upgrade, ...

Le prochain produit vedette ? La console Konix Multi-System qu'Innelec distribuera en exclusivité. 500 000 consoles sont réservées pour l'Europe entière mais avec un seul distributeur seulement par pays. Pourquoi cette restriction ? Eh bien, Konix tient à s'assurer de la qualité du service. De ce côté, avec Innelec, ils sont sûrs de ne pas se tromper.

TENGEN, L'ARCADE PURE ET DURE

Ubi Soft représente désormais en France la célèbre gamme de jeux d'arcade de café Tengen (une sous-marque d'Atari Games) et en assurera la distribution.

Après l'adaptation de Vindicators (*voir en page jeux-actualités*), Tengen prépare la conversion d'autres jeux dont *All Points Bulletin*, une course-poursuite prévue pour le mois de mai, *Xybots* et ses périlleux labyrinthes en juillet et *Toobin*, une longue glissade très amusante sur l'eau à bord d'une chambre à air qui devrait être prête en octobre 1989.



CPC, ce n'est plus Amstrad!

Vous avez remarqué? Depuis quelques mois, le célèbre logo CPC a disparu de toutes les brochures et catalogues d'Amstrad France. Nos chères machines ne sont plus désignées que sous leur numéro : Amstrad 464 et Amstrad 6128. La clé du mystère, la voilà : le sigle CPC est une marque déposée depuis 1948 par la Compagnie Paris Câble de Gennevilliers qui fabrique des fournitures destinées à l'informatique.

C'est pour éviter toute confusion et aussi pour défendre le droit à son logo que CPC a intenté un procès à Amstrad et l'a gagné.

Magnanimes, les dirigeants de la Cie Paris Câble ont autorisé Amstrad France a conserver les célèbres initiales CPC mais uniquement pour la série d'ordinateurs en cours actuellement.

En clair, le successeur des 464 et 6128 ne s'appellera plus CPC. C'était bien la peine d'inonder de moultes lettres recommandées notre confrère *CPC* dont le titre impie portait ombrage à la marque Brentwoodienne!

Dans la foulée, Amstrad perd aussi le monopole (pour autant qu'il l'aient jamais eu!) de PCW : une trentaine de magasins sont sur le point d'ouvrir boutique sous ce label tout droit venu des Etats-Unis. PCW signifie PC Warehouse. Ils ne jurent que par Arche et Kenitec, du super-pro top niveau.

Voilà qui fera plaisir à un autre de notre confrère, l'*Echo du PCW*, qui était dans le collimateur d'Amstrad.

Et Am-Mag dans tout celà? A défaut de pouvoir défendre ses marques de fabrique, Amstrad se rabat sur les titres allusifs.

TURBO ET MÉTHANOL

Parcourez tous les circuits du monde, chevauchez sauvagement les modernes destriers de métal que sont les puissantes et farouches motos ! Pour ceux qui préfèrent avoir un volant entre les mains, accrochez-vous pour quelques tours de piste à votre CPC.







Photos Bernard JOLIVALT

AUTO

Wec le Mans

(Imagine)

Ce jour de 1989, je reçois une convocation d'une grande équipe de voiture de course. Entré dans le bureau du président, ce dernier m'annonce que la direction a décidé de me prendre comme stagiaire. Quelle joie !

Je monte dans mon véhicule. J'enfile mon casque. J'insère nerveusement les clés de contact. Puis je donne des petits coups d'accélérateur pour chauffer le moteur. Quelques minutes plus tard, les nombreux pilotes (dont moi) sont alignés, prêts au moment fatidique du départ.

Ça y est, l'homme vient d'abaisser son drapeau blanc et noir. Vite, je double mes concurrents les plus proches. J'atteins bientôt les 150 km/h. Je me retrouve en deuxième position. Mon adversaire ne semble pas vouloir perdre la course, et cherche, par tous les moyens, à m'empêcher de passer. Malgré lui, envers et contre tous, je le dépasse et je termine premier.

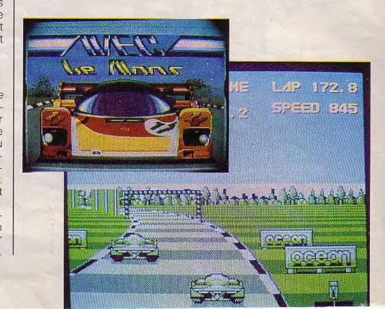
Les félicitations....

« Bravo mon garçon, d'une carrière de quarante ans, j'avais jamais vu ça. » C'est sur ces mots que m'accueille le manager. Il vous présente au directeur d'écurie professionnelle. Cela veut dire que je serai aux côtés des plus grands. L'entraînement se poursuit ainsi de jour en jour.

Un lundi, l'entraîneur m'annonce qu'il n'y aura qu'un seul pilote pour représenter l'écurie au Grand prix du Mans. Ce pilote au-dessus de la moyenne aura le privilège de conduire le dernier engin de la firme. Tous, nous retenons notre souffle lorsque, enfin, il annonce le nom de l'heureux élu, le mien ! Je vous passe ma joie, ma bonne humeur, et le reste... Lors du premier essai, la voiture atteint 300 km/h !

Le rêve se termine

Le grand jour arrive. Après les dernières recommandations, je prends place dans la voiture. Je me range près des autres, à quelques mètres de la ligne de départ. Même scénario que lors de ma première course. Plusieurs minutes après le démarrage, je me



trouve en troisième position. Un grand coup d'accélérateur et je suis à 250 km/h ! Profitant d'une ligne droite, je double les deux qui me précédaient. Super, plus que quelques dizaines de mètres et je double le premier à plus de 300 km/h ! Mais qu'est ce que je vois, un virage..... noooooooooonnnnnnnnn!!!! !!! Boooooouuuuuumm !
En essayant ce logiciel, je me suis trouvé face à la meilleure course existant actuellement sur CPC, aussi bien moto qu'auto. L'animation est fantastique, on s'y croirait. Surtout au début, l'accélération est telle que lorsque l'on atteint la vitesse maximale, on se demande pourquoi le compteur s'arrête. Vous voyez votre voiture de dos. Le pilote dispose de deux vitesses, un petit levier vous indique dans laquelle vous êtes.
Le graphisme est en quatre couleurs. Pour finir le jeu, il faut parcourir une dizaine de circuits. Lorsque vous avez perdu, une carte vous indique jusqu'où vous avez été. En conclusion, un superbe soft. Mais je ne m'étendrai pas plus sur ce programme. Un seul mot d'ordre, si vous avez un logiciel à acheter ce mois-ci, je vous conseille *Wec le Mans*.

Nigel Mansell's Grand Prix

(Martech)

Ce logiciel ne se définit pas lui-même comme un jeu mais comme une simulation très réaliste. Tout est consigné sur le tableau de bord : l'usure des pneus, l'essence restante, le compte-tours... enfin, tout ce qu'il est possible de trouver sur une F1. Vous jouez le rôle du coureur Nigel Mansell. Vous pouvez vous entraîner, parcourir seulement un circuit ou bien encore effectuer le championnat du monde. Le programme n'est jouable qu'à une personne.
On aperçoit votre F1 de l'arrière. La course commence. Il faut passer les cinq vitesses manuellement. L'animation est assez moyenne mais on se laisse vite griser par la vitesse. Les autres concurrents sont coriaces et l'un d'eux m'envoie dans le décor (ma voiture tourne dans tous les sens en émettant un drôle de bruit). Le graphisme est dépouillé mais fin. La sonorité est moyenne. En conclusion, un bon soft qui ne s'adresse pas vraiment aux passionnés de course style *Pôle Position*.

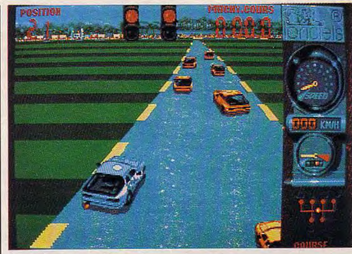


Scalextric

(Leisure Genius)

Lorsque vous êtiez enfant, vous avez sûrement dû vous amuser avec un circuit de petites voitures électriques ? Ce programme, que ses auteurs annonçaient comme une réplique exacte du jeu, ne présente presque aucun rapport avec son équivalent.
Vous pouvez jouer à un ou deux, choisir votre circuit (il y en a une douzaine), ou bien éditer un parcours à créer. Le graphisme est très dépouillé. Et, oh ! surprise, je démarre, pourtant rien ne m'indique que j'ai pris de la vitesse hormis le bruit du moteur. Ah si, quelques objets arrivent de temps en temps, d'une manière saccadée au possible ! Décevant.





944 Turbo Cup

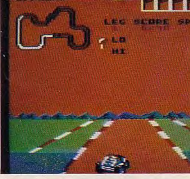
(Loriciels)

Une course de Porsche, voilà au moins une idée originale ! Surtout que le programme a été réalisé selon les conseils de René Metges. Vous avez le choix entre quatre parcours. Uniquement un joueur.
Cette fois-ci, la Porsche est vue de trois quarts dessus, comme si l'on était sur les gradins. Il faut d'abord effectuer un tour d'entraînement, puis deux de course réelle. Autant vous dire tout de suite que vos adversaires ne vous feront pas de cadeaux. Lorsqu'ils effectuent une queue de poisson sur votre noble personne, votre voiture fait un tonneau. Par contre, si c'est vous qui engagez votre voiture, elle perdra de la puissance et l'autre continuera sans encombre ! Dis, Monsieur Loriciels, c'est pas un peu injuste tout ça ?
Bon, le jeu est assez réussi. L'animation est rapide sans plus, le graphisme bon mais un peu fouillis. Cela nous donne un bon jeu, avec en prime un modèle réduit charmant.

Buggy Boy

(Elite)

Enfin une simulation de buggy, et pas des moindres. Sur la borne d'arcade, vous vous retrouviez devant une console de trois écrans. La version CPC ne prétend pas au même réalisme mais est très réussie.
Choisissez votre parcours parmi les cinq proposés. On ne peut jouer qu'à une personne. On voit votre buggy de derrière. La course commence. Vous devez sauter par-dessus divers obstacles, troncs d'arbres, cailloux des murs, barrières...
Si vous passez sur une pierre, votre véhicule se retrouve sur deux roues. Vous pouvez boire la tasse si vous ratez le pont



lors de la traversée d'une rivière. Il n'y a pas d'adversaire sur la route. Il faut terminer les parcours en soixante secondes, passé ce délai, vous aurez perdu.
Le graphisme est somptueux, et je pèse mes mots ! L'animation est moyenne. Le son est correct. Finalement, un bon programme, bien sympathique, comme on aimerait en voir plus souvent.



Out Run

(US Gold)

La version d'arcade de ce programme est depuis plus d'un an la référence des simulations automobiles, jamais il ne fut égalé. Tant au point de vue des graphismes, de l'animation et des effets sonores, il est remarquable.
J'attendais impatiemment sa sortie sur CPC, et lorsque je l'eus entre les mains, je fus tout d'abord agréablement surpris. Une cassette audio des musiques de l'originale était fournie, et les graphismes étaient superbes ! Malheureusement, à peine le joystick poussé, je m'aperçus de la faiblesse du logiciel.
Mon compteur indiquait 293 km/h, pourtant les arbres, maisons et divers objets passaient à une lenteur encore jamais atteinte ! C'est pourtant un des jeux qui a été le plus vendu pour US Gold ! Bon, le but du jeu est de parcourir un grand nombre de parcours en un temps limité, le problème est que l'on n'a aucune envie de jouer.



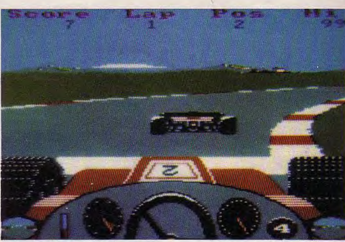
Dakar 4 X 4

(Coktel Vision)

Ah ! Le frère jumeau de *Dakar Moto*. Résumons les faits. *Dakar 4 X 4* est sorti en 1986, *Dakar Moto* quelques mois plus tard. Les deux jeux se ressemblent évidemment. Vous devez bien sûr effectuer le Paris-Dakar.
On voit l'habitacle de votre voiture (le volant, le levier de vitesse, et même un paquet de cigarettes dans la boîte à gant), présentation originale. Seules les bandes situées sur le bas côté donnent une bonne



impression de vitesse, aussi lors du hors piste annoncé, il n'y a plus aucune animation ! À noter que j'ai réussi à finir troisième du rallye en cinq minutes !



3D Grand Prix

(Amsoft)

Vous devez effectuer une succession de courses. On voit le cockpit complet de votre F1 : le volant, les roues avant qui bougent lorsque vous tournez, le levier de vitesses. Uniquement un joueur. La course est réaliste, bon graphisme, bonne animation. Les autres concurrents sont plutôt désagréables ; comme dans *Turbo Cup*, ils vous font des queues de poisson. En clair, un programme à posséder.

Buggy 2

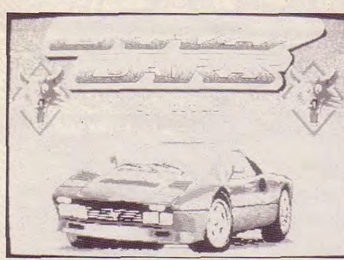
(Chip)

Petit soft de Chip qui ne produit plus de logiciels pour CPC. *Buggy 2* ressemble à *Buggy Boy* dans sa conception. Là aussi vous devez piloter un buggy à travers un désert parsemé d'embûches. Un joueur ou deux. La voiture possède deux vitesses et est vue de l'arrière. L'accélération est saisissante. Votre véhicule se manie bien. Ici et là, des bidons d'essence viennent vous barrer la route. Si vous avez le malheur de les heurter, votre voiture explosera. À certains endroits, il y a des points d'eau surmontés de pont à franchir soigneusement. Un jeu correct.

s'affiche à l'écran et vous choisissez les routes que vous empruntez. La voiture ne dispose pas de vitesses. On la voit de l'arrière. Les policiers qui vous poursuivent ne sont pas des anges, loin de là. L'animation est fantastique, tout va très très vite ! Le graphisme possède une grande minutie des détails. Un superbe jeu à acheter le plus vite possible. *P.S. Test effectué sur une préversion.*

Stéphane Joël, Frédéric Minard

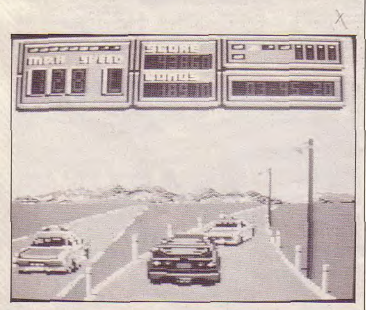
TITRE	NOTE/20	EDITEUR
OUT RUN	04	US GOLD
SCALEXTRICS	08	LEISURE GENIUS
BUGGY 2	13	CHIP
DAKAR 4X4	13	COKTEL VISION
NIGEL'S MANSELL GP	13	MARTECH
CRAZY CARS	14	TITUS
BUGGY BOY	15	ELITE
944 TURBO CUP	15	LORICIELS
CRAZY CARS 2	16	TITUS
3 D GRAND PRIX	16	AMSOFT
WEC LE MANS	18	IMAGINE



Crazy Cars

(Titus)

Le jeu qui instaura Titus dans la catégorie des grands de la micro. On ne peut jouer qu'à une personne. Le but est de parcourir un nombre croissant de tableaux en temps limité. Au bout de dix étapes, vous changez de voitures, ces dernières devenant de plus en plus performantes et rapides. Les graphismes sont excellents et l'animation de même. Par contre, le gros reproche que l'on pourrait faire au programme est le manque de diversité des décors et surtout le peu de concurrents. Un tous les cinq tableaux ! Lorsque vous perdez, une superbe image simulant un cimetière de voitures apparaît. Un bon soft, rapide mais trop monotone.

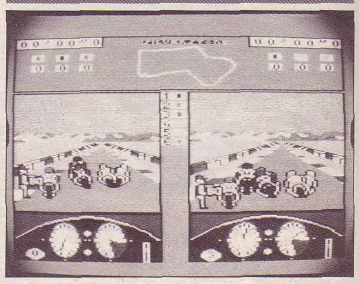


Crazy Cars 2

(Titus)

Le petit frère de *Crazy Cars*. Vous avez été chargé par le FBI d'amener des documents concernant les principaux trafiquants de drogue des Etats-Unis. Bien sûr, les flics véreux qui les ont aidés ne l'entendent pas de cette oreille, et essayeront de vous éliminer. Vous disposez d'une superbe F40 rouge, le dernier modèle de chez Ferrari. Ce programme est très original, du fait qu'on établit soi-même son itinéraire. Une carte

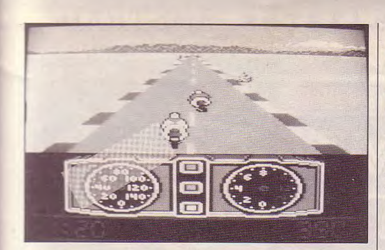
MOTO



Grand Prix 500 cc

(Microïds)

Grand Prix 500 cc est sûrement le plus connu des simulations de course de motos. Seul ou à deux, parcourez le circuit que vous avez choisi ou effectuez carrément le championnat du monde. L'écran est divisé en deux parties égales où sont installés vos instruments de bord (compte-tours, compteur de vitesse, ...). Les cinq vitesses sont passées manuellement. Comme dans la majorité des autres jeux présentés dans ce dossier, la moto est vue de l'arrière.
L'intérêt de la simulation s'arrête là, tout le reste étant plutôt décevant. L'animation est légère car la route n'est pas bien réalisée et (chose grave) la vitesse ne décoiffe pas! Le temps de réponse au joystick est très long, ennuyeux quand il faudrait réagir au quart de tour !
Dans l'ensemble, *Grand Prix 500 cc* est assez moyen mais, justement, Microïds le vend avec *Super Ski* et *Quad* (chroniqué dans ce dossier) dans son *Simulation Pack*.



Super Cycle

(Epyx)

L'exemple parfait de ce que peut être un jeu proche de la perfection ! Les options vont de la sélection des couleurs de la moto et du blouson, au niveau de difficulté. Ici, il n'est pas possible de jouer à deux. La moto vue de dos, l'animation est superbement réalisée et le réalisme s'en ressent. On a vraiment l'impression d'atteindre les 140 km/h affichés au compteur. Le temps de réaction de la moto est également très rapide. Le but du jeu est de finir un parcours en un temps limité ; à chaque niveau le paysage de fond change.
Le graphisme, la perfection ultime n'étant pas de ce monde, est assez plaisant. Somme toute, un bon produit que les passionnés et passionnées de motos doivent posséder.

Speed King

(Mastertronic)

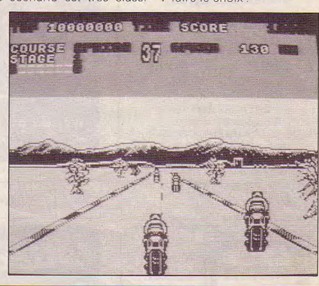
Voici le seul logiciel que l'on pourrait qualifier de « budget ». Course habituelle, un ou deux joueurs, choix du parcours. La machine est très difficile à maîtriser, et pour atteindre la vitesse maximale, cela nécessite beaucoup d'entraînement ! Il faut en effet passer plus de six vitesses pour se laisser griser. Etant doté d'une assez bonne animation, le jeu mérite le détour, en partie pour son prix (29,90 F) !

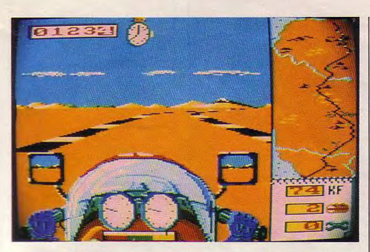


Super Hang On

(Electric Dreams)

Super Hang On est un jeu pratiquement identique à *Enduro Racer*.
Le scénario est très classique. Vous devez effectuer seul un tour du monde, mais cette fois-ci vous aurez le choix entre quatre niveaux : débutant (l'Afrique), confirmé (l'Asie), bon (l'Amérique), et enfin expert (l'Europe).
Prenez *Enduro Racer*, enlevez les bosses, remplacez le fond vert par un jaune (beurk !), ajoutez une impression de vitesse un peu supérieure, le tout vous donne *Super Hang On*. Entre les deux, à vous de faire le choix !





Dakar Moto

(Coktel Vision)

Enfin une course de moto se passant dans le désert ! L'idée était prometteuse mais le résultat est décevant. Vous vous retrouvez au guidon d'une moto, comme dans la réalité. Vous devez bien sûr parcourir le célèbre trajet.
La page de présentation est vraiment superbe. Il faut tout d'abord choisir le nombre de pièces détachées et la quantité de vivre que vous emporterez, en fonction de l'argent que vous possédez.

La course commence. Contrairement à une véritable bécane, la moto ne se cabre pas et reste droite lorsque vous tournez, seul le guidon tourne. La machine ne répond pas bien aux sollicitations du joystick. La vitesse n'est convaincante qu'au maximum et uniquement grâce aux bandes clignotantes qui se trouvent sur le bas côté de la route.
Aussi, lors du hors piste annoncé, sans ces bandes, il n'y a plus aucune animation, vraiment navrant ! Autre point, si vous avez déjà acheté *Dakar 4x4*, ne vous attardez pas sur ce programme, c'est exactement le même jeu. L'habitacle étant remplacé par un guidon. Le syndrome *Enduro Racer* a encore frappé.

Quad

(Microïds)

Quad n'est pas vraiment une simulation de moto, mais plutôt celle d'un engin à quatre roues, vous l'aurez deviné, le quad.
Armé d'une mitrailleuse vous devrez traverser le désert de Libye sans vous faire détruire par les nombreux hélicoptères qui vous assaillent. Le scénario a au moins le mérite d'être original. Vous pouvez jouer à quatre, autre point positif.



Pour mieux voir devant, le quad est vu de l'arrière. Si, au départ, *Quad* m'a peu enthousiasmé, (la maniabilité du véhicule n'était pas bonne et le jeu lassant au bout de cinq minutes), trois mois plus tard, j'ai finalement constaté qu'il était plutôt bien !

Très bonne impression de vitesse, beucoup d'hélicos ennemis, possibilité de faire du hors piste (cela continue à être rapide contrairement à *Dakar Moto*). Néanmoins, un défaut subsiste car le paysage de fond est dénudé. En conclusion, un bon programme !

TT Racer

(Digital Integration)

Le meilleur pour la fin. Chose assez cocasse, il est pourtant vraiment peu cher : 50 F sur disquette ou cassette !
C'est sans conteste le logiciel vous laissant le plus d'options à définir, catégorie de la moto, 80, 125, 250 ou 500 cc ; difficulté, choix du circuit, présence éventuelle d'instruments de route (rétroviseurs, compteur de vitesse...) et vitesse automatique ou non.

Attention ! Il faut avoir les codes inscrits sur la jaquette pour commencer le jeu. Donc pas de copies, et vlan ! Comme dans *Dakar Moto*, on voit le guidon de votre moto. Le tableau de bord est très original, la poignée des gaz tourne lorsque vous accélérez, de même que celle des freins quand vous décélérez.
Votre moto se couche à la manière d'un simulateur de vol quand vous tournez, enfin du réalisme ! Par contre, l'animation, saccadée, n'est pas des meilleures, mais assez rapide pour rester « jouable ». Un logiciel que je vous recommande chaudement, il faudrait être fou pour s'en priver.

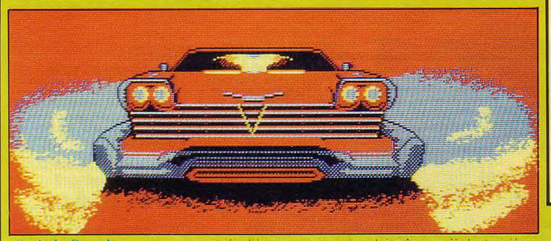


P.S. Il y a certains jeux que nous n'avons pas testés, car ils ne pouvaient être considérés comme des simulations à part entière (Kickstart 1 et 2, Motorbike Madness, etc.).
D'autre part, il existe un très bon jeu de chez Amsoft, *3D Stunt Rider* où vous devez sauter par dessus une succession croissante de bus anglais. Hélas, ce logiciel n'est plus disponible.

Stéphane Joël,
Frédéric Minard

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES SIMULATIONS DE MOTOS

TITRE	NOTE/20	EDITEUR
Grand Prix 500 cc	12	Microïds
Super Cycle	15	Epyx
Enduro Racer	13	Activision
Super Hang On	14	Electric Dreams
Speed King	12	Mastertronic
Dakar Moto	14	Coktel Vision
Quad	14	Microïds
TT racer	16	Digital Integration



Motor Massacre

Après le Grand Holocauste biologique, c'est l'effondrement : un docteur dément a inventé le Slu, au départ un substitut de toutes les nourritures, finalement une drogue puissante.

En outre, il a commencé à organiser des combats de voitures, véritables jeux du cirque motorisés dans d'effroyables arènes bordées par des fosses ! Vous voyez l'ambiance...

Vous avez décidé de couper la tête à ce Docteur Noïd. Vous disposez d'une voiture rouge à la Starsky, équipée d'une mitraillette avant. Vous patrouillez dans la ville, vue du dessus, un labyrinthe d'avenues et de ruelles dont certaines, en prime, sont bloquées par des débris de voitures...

Plusieurs problèmes se posent à vous :

1° Ne pas vous perdre dans ce dédale.

2° Eviter les malades du Slu et du volant qui endommagent régulièrement votre voiture.

3° Vous ravitailler souvent en essence, munitions, et réparer les dégâts.

4° Découvrir l'arène de la ville, y combattre, y vaincre, et passer donc à la ville suivante (vous ne rencontrerez Noïd lui-même qu'à la troisième arène). Bref, pas de quoi s'ennuyer !

Au bout d'une pique !

Votre première tâche est de repérer certains bâtiments dotés d'une entrée : vous y glissez la voiture, changement d'écran, et vous voici à pied dans le bâtiment. Objectif, ouvrir les cartons qui traînent pour trouver des munitions, prendre de temps en temps un bidon d'essence, ramasser des objets très utiles (radar, canon, passe pour pouvoir entrer dans l'arène), et surtout voler du Slu. Non pas pour votre propre consommation, mais en guise de monnaie d'échange auprès du garagiste, personnage essentiel qui vous fournira essence, nouvelles munitions et réparations.

Le bâtiment exploré de fond en comble, malgré quelques mutants hargneux quand même, vous sautez à nouveau dans votre voiture, et l'aventure continue !



Passionnant

Outre qu'il est très beau graphiquement (scrolling idéal, objets nets, voitures racées, ambiance post-catastrophe authentique), *Motor Massacre* est un jeu absolument PASSIONNANT : malgré des échecs souvent cuisants, on n'arrive pas à s'en détacher ! Sans doute est-ce dû à la variété des actions à effectuer, à la clarté efficace du principe de jeu, et à la multitude des paramètres qu'il faut gérer pour espérer remplir la mission ! Un jeu d'arcade et d'aventure nerveux, sauvage et intelligent : excellent !

J-M. Maman

OUI ! OUI ! OUI !



STEPHANE

Génial ! Le genre de jeu dont on n'arrive pas à se détacher. Le pilotage est bon, les combats sont bons, le graphisme est bon, bref tout est bon ! Comme dans le cochon !




Editeur : Gremlin
Graphisme : ★★★★★
Son : ★★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★
Machine : CPC

PROGRAMMATION

INITIATION

LES COURS DU PROFESSEUR ALI GATOR

LES BANCS-TITRES

Fort des premières leçons du professeur Ali Gator, vous venez de commettre l'œuvre du siècle. Toutefois, l'absence de bancs-titres ruine une présentation que vous désirez somptueuse...

I — Généralités

Avant toute chose, entrez le listing qui suit. Ce dernier propose en effet une série de bancs-titres différents que nous allons étudier en détail. Le principe de création d'un banc-titre, à de rares exceptions près, reste toujours le même.

Le titre. Une chaîne de caractères est écrite dans un coin de l'écran. Chaque pixel de cette chaîne est ensuite testé par deux boucles imbriquées. Tout pixel différent de l'encre 0 est reproduit à l'écran en taille plus ou moins grande.

La méthode la plus classique consiste à écrire la chaîne de caractères avec un PEN de la même couleur que le PAPER afin qu'elle soit invisible. Pourtant, je ne vous la conseille pas car elle prive d'une encre. Dans l'article « Rock & Scroll » (*Am-Mag* n°37), nous avions découvert le moyen de travailler le contrôleur vidéo avec quelques OUT bien placés. Ainsi la commande,

OUT &BC00, 6 : OUT &BD00, 24

fait disparaître la 25e ligne de l'écran, bien qu'elle conserve son intégrité dans la RAM vidéo. Pour rétablir son affichage, il suffira de faire

OUT &BC00,6 : OUT &BD00,25

Nous allons donc écrire nos titres à la position LOCATE 1, 25. Le BORDER ayant la même couleur que le PAPER, la disparition d'une ligne ne se remarquera pas. De plus, la possibilité d'utiliser tous les PEN est ainsi conservée. Avant d'examiner pas à pas le déroulement du listing, précisons que ces créations ne sont pas des exclusivités, mais découlent plus ou moins de jalons posés par d'estimables prédécesseurs.

II — Variables de bases

— **Ligne 130** : interruption cinq fois par seconde pour la musique.

— **Ligne 140** : cacher la ligne 25 du bas de l'écran.

— **Ligne 160** : Window du reste de l'écran pour scrolling montant.

III — Méthode n° 1

Lettres en double hauteur et double largeur

— **Ligne 200** : le titre A$ ne doit pas dépasser vingt caractères. « Y » est la position graphique en hauteur où sera placé le titre. « X » est calculé automatiquement par la routine d'affichage.

— **Ligne 210** : on recommence en décalant Y de 2 et dans une autre couleur pour obtenir une impression de volume.

— **Lignes 220 à 310** : routine d'affichage. Test de chaque pixel de la chaîne A$ et quatre reproductions de celui-ci par deux lignes superposées de deux pixels.

IV — Méthode n° 2

Lettres en double hauteur

Une des rares méthodes n'utilisant pas le test de pixels. C'est le haut de la RAM qui est testé. Cette façon de procéder est très rapide, mais doit être utilisée avant une commande Memory ou une redéfinition de caractères.

— **Ligne 370** : efface tous les caractères préalablements redéfinis et libère ainsi le haut de la RAM pour y stocker A$.

— **Ligne 410** : C pointe sur les octets contenant A$.

— **Lignes 420 à 460** : routine d'affichage en double hauteur. Pour chaque lettre, on multiplie par deux chaque ligne de pixels afin d'obtenir deux caractères redéfinis destinés à l'affichage.

Vingt caractères par ligne, mais possibilité d'en obtenir quarante en remplaçant toutes les valeurs 32 par 16.

V — Méthode n° 3

Très belle routine affichant le titre en multicolore suivant un angle d'ouverture plus ou moins grand

— **Ligne 510** : paramètres du premier titre. COF (axe d'ouverture de l'angle par rapport au point X, Y) doit être supérieur à 0 pour avoir une ouverture sur la gauche et inférieur à 0 pour une ouverture à droite. La valeur de C définit la taille de cette ouverture.

— **Lignes 550 à 640** : routine d'affichage avec, en 610, le changement de stylo automatique.

VI — Méthode n° 4

Pour titre de moins de seize lettres. Affichage en hauteur multiplié par quatre

— **Ligne 690** : les paramètres réduits au minimum.

— **Lignes 710 à 780** : routine d'affichage concise et efficace par des DRAWR relatifs aux positions X, Y.

VII — Méthode n° 5

Ressemble beaucoup à la méthode n° 1, mais l'affichage se réalise cette fois en vertical

— **Ligne 890** : tirage aléatoire de la couleur pour l'obtention d'un affichage multicolore.

— **Lignes 850 à 920** : routine d'affichage classique à deux boucles.

VIII – Méthode n° 6

Utilisée le plus souvent par votre serviteur. L'affichage en deux couleurs se fait simultanément avec un décalage de quelques pixels. Les lettres sont trois à quatre fois plus grandes que la normale. Seul petit problème de cette routine, l'affichage un peu long

IX — Variante sur la méthode n° 2

Pour une routine donnée, la modification d'un détail rend possible un effet visuel tout à fait différent de celui d'origine

De multiples essais sont donc vivement conseillés avec chacune d'entre-elles. Changer divers paramètres (couleurs, variables, etc.) permet de déboucher sur de nouvelles trouvailles. Dans cet exemple (une bonne révision de la leçon n° 1), l'affichage semble se chercher pour enfin tomber sur la bonne lettre.

— **Ligne 1150** : boucle pour affichage de toutes les lettres du titre au même endroit.

— **Lignes 1140 et 1160** : boucle contenant la précédente pour afficher finalement la bonne lettre.

X — Variante sur la méthode n° 4

— **Ligne 1230** : passage en affichage OR. Ces deux caractères de contrôle activent le mode OR. L'affichage des pixels ne se réalise que si le fond est à zéro. Ainsi est évité l'effet de filet présent dans l'affichage de base. Les lettres ressortent mieux et sont entourées d'un trait de couleur.

XI — Final en trois dimensions

Voici la routine la plus spectaculaire, mais aussi la plus



longue. A réserver en priorité pour vos créations en trois dimensions

— Lignes 1320 à 1380 : redéfinition de caractères afin d'obtenir les piliers qui sortent du sol.

— Lignes 1390 à 1490 : redéfinition des lettres formant le titre. Pour un affichage correct, il est nécessaire que chaque lettre ne soit constituée que de traits de 1 pixel de large.

— Lignes 1500 à 1600 : création du sol.

— Lignes 1610 et 1620 : les paramètres du titre. PX et PY sont les coordonnées graphiques où apparaîtra le dernier pilier.

— Lignes 1660 à 1790 : routine d'affichage. L'affichage des piliers qui se réalise en trois temps (1730, 1750 et 1770) donne l'impression qu'ils poussent littéralement du sol.

— Ligne 1800 : la démonstration est terminée ; récupération à l'écran de la ligne 25.

Par la connaissance de ces quelques routines — dont toutes les possibilités sont loin d'avoir été explorées — vous voilà à même d'égayer vos pages de présentation et d'ouvrir seuls de nouvelles voies. Prochainement, nous étudierons les caractères de contrôle.

Claude Le Moullec

```
10 REM ::::::::::::::::::::                [1674]
20 REM :                  :                [419]
30 REM :    ALI GATOR ET  :                [1549]
40 REM :      AM-MAG      :                [1148]
50 REM :    presentent    :                [1423]
60 REM : LES BANCS-TITRES :                [1212]
70 REM :                  :                [419]
80 REM ::::::::::::::::::::                [1674]
90 REM :                  :                [419]
100 REM : VARIABLES DE BASE:               [2081]
110 REM :                 :                [419]
120 REM :::::::::::::::::::                [1674]
130 EVERY 10,2 GOSUB 1850:REM la mu [1760]
sique
140 OUT &BC00,6:OUT &BD00,24               [902]
150 MODE 1:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,6 [2757]
:INK 2,25:INK 3,11
160 WINDOW #1,1,40,1,24                    [1552]
170 REM :::::::::::::::::::                [1674]
180 REM :   METHODE No 1   :               [930]
190 REM :::::::::::::::::::                [1674]
200 a$="LECON DU JOUR":y=100:ENC=2: [2915]
t=0:GOSUB 220
210 y=98:ENC=1:t=1:GOSUB 220:GOTO 3 [1972]
20
220 A=LEN(A$):P=A*8:IF t=0 THEN 240 [2957]
230 x=(646-A*32)/2:GOTO 250               [1338]
240 x=(639-A*32)/2                         [723]
250 PEN 2:LOCATE 1,25:PRINT A$;:PEN [1517]
 1
260 tx=x:y2=14                             [546]
270 FOR i=1 TO 8:x2=0:FOR j=1 TO P [1825]
280 IF TEST(x2,y2)=2 THEN PLOT x,y, [6494]
ENC:PLOT x,y-2:PLOT x+2,y:PLOT x+2,
y-2
290 x=x+4:x2=x2+2:NEXT j                   [2113]
300 y=y-4:y2=y2-2:x=tx:NEXT i:RETUR [2044]
N
310 NEXT i:RETURN                          [719]
320 LOCATE 1,25:PRINT SPACE$(A)            [2203]
330 REM :::::::::::::::::::                [1674]
340 REM :   METHODE No 2   :               [936]
350 REM :::::::::::::::::::                [1674]
360 FOR H=1 TO 10:LOCATE #1,40,24:P [4624]
RINT #1,CHR$(10):NEXT
370 SYMBOL AFTER 32                        [1296]
380 x$="LES BANCS TITRES":x=(20-LEN [2890]
(x$))/2:y=20:ENC=3:enc2=2:GOSUB 400
390 GOTO 500                               [401]
400 TAG:FOR i=1 TO LEN(x$)                 [453]
410 c=HIMEM+1+8*(ASC(MID$(x$,i,1))- [2031]
32)
420 SYMBOL 253,0,PEEK(c),PEEK(c),PE [4724]
EK(c+1),PEEK(c+1),PEEK(c+2),PEEK(c+
2),PEEK(c+3)
430 SYMBOL 252,PEEK(c+3),PEEK(c+4), [5274]
PEEK(c+4),PEEK(c+5),PEEK(c+5),PEEK(
c+6),PEEK(c+6),0
440 PLOT -10,-10,enc:MOVE x*32,400- [6660]
(y*16):PRINT CHR$(253);:MOVE x*32,3
84-(y*16):PRINT CHR$(252);:
450 PLOT -10,-10,enc2:MOVE (x*32)+2 [6263]
,396-(y*16):PRINT CHR$(253);:MOVE (
x*32)+2,380-(y*16):PRINT CHR$(252);
:
460 x=x+1:NEXT:TAGOFF:RETURN               [1895]
470 REM :::::::::::::::::::                [1674]
480 REM :   METHODE No 3   :               [934]
490 REM :::::::::::::::::::                [1674]
500 FOR H=1 TO 14:LOCATE #1,40,24:P [3780]
RINT #1,CHR$(10):NEXT
510 enc=1:A$="AMS MAG":COF=0.1408:y [3029]
2=120:c1=12.57:GOSUB 550
520 FOR H=1 TO 11:LOCATE #1,40,24:P [2198]
RINT #1,CHR$(10):NEXT
530 x$=" ET":x=(20-LEN(x$))/2:y=11: [2590]
ENC=3:ENC2=1:GOSUB 400
540 A$="ALI GATOR":COF=-0.14:y2=116 [2941]
:c1=5:GOSUB 550:GOTO 650
550 LOCATE 1,25:PEN 1:PRINT A$             [1925]
560 FOR y1%=2 TO 14 STEP 2                 [839]
570 x%=(640-(LEN(A$)*64))/2:c=c1           [750]
580 FOR x1%=0 TO LEN(A$)*16 STEP 2         [2177]
590 x%=x%+8:c=c-COF:y%=y2+c*(y1%-8) [1972]
600 IF TEST (x1%,y1%)=0 THEN GOTO 6 [1372]
30
610 c%=c:PLOT -10,-10,enc:enc=enc+1 [1691]
:IF enc=4 THEN enc=1
620 FOR h%=y%-c% TO y%+c% STEP 2:MO [1546]
VE x%-4,h%:DRAWR 8,0:NEXT h%
630 NEXT x1%,y1%                           [742]
640 LOCATE 1,25:PRINT SPACE$(LEN(A$ [3606]
)):RETURN
650 FOR H=1 TO 24:LOCATE #1,40,24:P [3454]
RINT #1,CHR$(10):NEXT
660 REM :::::::::::::::::::                [1674]
670 REM :   METHODE No 4   :               [924]
680 REM :::::::::::::::::::                [1674]
690 A$="VOUS OFFRENT":x=30:y=20:GOS [2061]
UB 710
700 GOTO 820                               [320]
710 LOCATE 1,25:PRINT A$:FOR i=0 TO [2990]
 LEN(A$)*16 STEP 2
720 FOR j=2 TO 14 STEP 2                   [1289]
730 IF TEST(i,j)=1 THEN 760                [803]
740 NEXT J,I                               [396]
750 LOCATE 1,25:PRINT SPACE$(LEN(A$ [3606]
)):RETURN
760 PLOT x+i*3,y+j*6,1                     [969]
770 DRAWR 0,14:DRAWR 8,0:DRAWR 0,-1 [2412]
4:DRAWR -8,0:PLOTR 2,2,3
780 DRAWR 0,10:DRAWR 4,0:DRAWR 0,-1 [2792]
0:DRAWR -2,0:DRAWR 0,8:GOTO 740
790 REM :::::::::::::::::::                [1674]
800 REM :   METHODE No 5   :               [922]
810 REM :::::::::::::::::::                [1674]
820 FOR H=1 TO 12:LOCATE #1,40,24:P [2411]
RINT #1,CHR$(10):NEXT
830 a$="L'ART ET LA MANIERE":Y=100: [4133]
C=Y:CH=LEN(A$):PX=CH*8:X=(650-CH*32
)/2
840 ENC=1:X2=0:Y2=14:GOSUB 850:GOTO [1657]
 930
850 PEN 1: LOCATE 1,25:PRINT A$            [1561]
860 FOR G=1 TO PX                          [845]
870 FOR F=1 TO 9                           [1014]
880 IF TEST(X2,Y2)=0 THEN 900              [1777]
890 ENC=INT(RND*3)+1:PLOT X,Y,ENC:P [5117]
LOT X,Y-2:PLOT X+2,Y:PLOT X+2,Y-2
900 Y=Y-4:Y2=Y2-2:NEXT F                   [1364]
910 X=X+4:X2=X2+2:Y2=14:Y=C:NEXT G         [2651]
920 LOCATE 1,25:PRINT SPACE$(LEN(A$ [3606]
)):RETURN
930 REM :::::::::::::::::::                [1674]
940 REM :   METHODE No 6   :               [928]
950 REM :::::::::::::::::::                [1674]
960 FOR H=1 TO 12:LOCATE #1,40,24:P [2411]
RINT #1,CHR$(10):NEXT
```



ETES-VOUS PRET POUR SKWEEK ?

```
970 a$="D'ENRICHIR":X=(640-(LEN(A$) [1670]
*48))/2:y=100:GOSUB 990
980 GOTO 1070                        [317]
990 a=LEN(a$):a8=a*8                 [1636]
1000 LOCATE 1,25:PEN 1:PRINT a$;:PE [2500]
N 1
1010 tx=x:y2=14                      [546]
1020 FOR f=1 TO 8:x2=0:FOR g=1 TO a [1083]
8
1030 IF TEST( x2,y2)=1 THEN PLOT x+ [12017]
4,y,2:PLOT x+4,y-2:PLOT x,y-2:PLOT
x+2,y-2:PLOT x+4,y-4:PLOT x+2,y-4:P
LOT x,y-4:PLOT x-2,y+2,3:PLOT x,y+2
:PLOT x+2,y+2:PLOT x+2,y:PLOT x-2,y
:PLOT x,y:'PLOT x,y,color:PLOT x+2,
y
1040 x=x+6:x2=x2+2                   [1284]
1050 NEXT g:y=y-6:tx=tx:y2=y2-2:x=t [2056]
x:NEXT f
1060 LOCATE 1,25:PRINT SPACE$(LEN(A [3606]
$)):RETURN
1070 REM :::::::::::::::::::::       [1674]
1080 REM :   VARIANTE SUR    :       [1601]
1090 REM :   METHODE No 2    :       [936]
1100 REM ;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;       [1674]
1110 FOR H=1 TO 10:LOCATE #1,40,24: [4624]
PRINT #1,CHR$(10):NEXT
1120 SYMBOL AFTER 32                 [1296]
1130 A$="TOUTES VOS":y=20:ENC=1:enc [2407]
2=2
1140 FOR j=1 TO LEN(a$):x1=4+j       [1199]
1150 FOR H=1 TO LEN(a$):X$=MID$(A$, [4086]
H,1):X=x1:GOSUB 400:NEXT h
1160 X$=MID$(A$,j,1):X=x1:GOSUB 400 [2976]
1170 NEXT j:GOTO 1220                [829]
1180 REM ;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;       [1674]
1190 REM :   VARIANTE SUR    :       [1601]
1200 REM :   METHODE No 4    :       [924]
1210 REM :::::::::::::::::::::       [1674]
1220 FOR H=1 TO 8:LOCATE #1,40,24:P [2211]
RINT #1,CHR$(10):NEXT
1230 LOCATE 1,1:PRINT CHR$(23)+CHR$ [1360]
(3)
1240 A$="PRESENTATIONS":x=10:y=20:G [1399]
OSUB 710
1250 LOCATE 1,1:PRINT CHR$(23)+CHR$ [1370]
(0)
1260 REM :::::::::::::::::::::       [1674]
1270 REM :  BANC-TITRE EN    :       [766]
1280 REM :  3 DIMENSIONS     :       [743]
1290 REM :::::::::::::::::::::       [1674]
1300 FOR H=1 TO 24:LOCATE #1,40,24: [3454]
PRINT #1,CHR$(10):NEXT
1310 SYMBOL AFTER 195                [1429]
1320 SYMBOL 196,0,0,0,48,124,255,12 [2220]
6,24
1330 SYMBOL 197,0,0,0,0,0,56,124,10 [1943]
8
1340 SYMBOL 198,118,234,246,235,245 [2357]
,235,118,24
1350 SYMBOL 199,24,126,195,126,24,1 [2989]
00,124,108
1360 SYMBOL 200,246,234,246,235,245 [2462]
,235,118,24
1370 SYMBOL 201,24,126,255,126,153, [1908]
231,253,235
1380 SYMBOL 202,245,235,245,235,245 [2265]
,235,118,24
1390 SYMBOL 241,126,64,64,126,2,2,1 [1891]
26
1400 SYMBOL 242,66,66,66,66,66,66,1 [2727]
26
1410 SYMBOL 243,124,66,66,124,64,64 [2135]
,64
1420 SYMBOL 244,126,64,64,112,64,64 [2531]
,126
1430 SYMBOL 245,124,66,66,124,80,72 [1594]
,68
1440 SYMBOL 246,8,8,8,8,8,0,8        [1453]
1450 SYMBOL 247,64,64,64,64,64,64,1 [1951]
26
1460 SYMBOL 248,60,66,66,66,126,66, [2510]
66
1470 SYMBOL 249,0,0,0,0,0,0,0        [1702]
1480 SYMBOL 250,126,2,2,30,2,2,126   [1648]
1490 SYMBOL 251,124,66,66,66,66,66, [1760]
124
1500 INK 0,0:INK 1,0:INK 2,6:INK 3, [1486]
18
1510 FOR h=-800 TO 640 STEP 64       [1924]
1520 PLOT h,0,1:DRAW h+802,400:NEXT [2013]
1530 FOR h=1440 TO 0 STEP -64        [1294]
1540 PLOT h,0:DRAW h-802,400:NEXT    [1204]
1550 WINDOW #2,1,40,1,3:CLS #2       [2349]
1560 WINDOW #2,1,40,23,25:CLS #2     [1797]
1570 WINDOW #2,1,3,1,25:CLS #2       [2525]
1580 WINDOW #2,38,40,1,25:CLS #2     [1663]
1590 PLOT 48,48:DRAW 592,48:DRAW 59 [4044]
2,352:DRAW 48,352:DRAW 48,48:INK 1,
26
1600 PLOT -10,-10,3                  [546]
1610 A$="":FOR h=241 TO 246:a$=a$+C [3853]
HR$(h):NEXT:PEN 2:LOCATE 1,25:PRINT
 A$
1620 lg=LEN(A$)*16:fin=0:px=28:py=1 [1974]
60:GOSUB 1660
1630 A$="":FOR h=247 TO 251:a$=a$+C [4474]
HR$(h):NEXT:PEN 2:LOCATE 1,25:PRINT
 A$
1640 lg=LEN(A$)*16:fin=0:px=200:py= [2140]
100:GOSUB 1660
1650 GOTO 1800                       [371]
1660 X=0:FOR g=16 TO 0 STEP -2       [998]
1670 FOR H=lg TO fin STEP -2         [1148]
1680 A=TEST(H,G):IF a<>0 THEN GOTO  [1911]
1710
1690 NEXT H:X=X+8:NEXT G             [959]
1700 LOCATE 1,25:PRINT SPACE$(LEN(A [3606]
$)):RETURN
1710 TAG:MOVE px+(H*4)+X,py-16+(H*2 [3291]
)+(G*2):PEN 3:PRINT CHR$(196);
1720 FOR t=1 TO 30:NEXT              [641]
1730 MOVE px+(H*4)+X,py+(H*2)+(G*2) [2319]
:PRINT CHR$(197);:MOVE px+(H*4)+X,p
y-16+(H*2)+(G*2):PRINT CHR$(198);
1740 FOR t=1 TO 30:NEXT              [641]
1750 MOVE px+(H*4)+X,py+(H*2)+(G*2) [3635]
:PRINT CHR$(199);:MOVE px+(H*4)+X,p
y-16+(H*2)+(G*2):PRINT CHR$(200);
1760 FOR t=1 TO 30:NEXT              [641]
1770 MOVE px+(H*4)+X,py+(H*2)+(G*2) [4351]
:PRINT CHR$(201);:MOVE px+(H*4)+X,p
y-16+(H*2)+(G*2):PRINT CHR$(202);
1780 FOR t=1 TO 30:NEXT:TAGOFF:GOTO [2476]
 1690
1790 LOCATE 1,25:PRINT SPACE$(LEN(A [3606]
$)):RETURN
1800 WHILE INKEY$="":WEND:OUT &BC00 [3876]
,6:OUT &BD00,25:END
1810 REM :::::::::::::::::::::       [1674]
1820 REM :    LA MUSICA      :       [790]
1830 REM :   facultavive     :       [1423]
1840 REM :::::::::::::::::::::       [1674]
1850 READ d:IF d=-1 THEN RESTORE 18 [2244]
80:GOTO 1850
1860 IF d=0 THEN v=0:d1=0 ELSE v=1: [1460]
d1=d
1870 SOUND 17,d,20,15*v:SOUND 10,d1 [2964]
,20,0:RETURN
1880 DATA 478,0,478,0,478,0,478,0,4 [2768]
78,506,478,426,379,0,379,0,319,338,
319,239
1890 DATA 190,0,190,0,213,190,179,2 [3048]
53,213,0,213,0,319,338,319,253,213,
0,213,0
1900 DATA 179,190,179,127,106,0,106 [2949]
,0,113,106,95,127,119,0,119,0,95,10
6,95,89
1910 DATA 80,0,80,0,71,80,89,95,106 [3080]
,0,106,0,106,113,106,95,89,0,89,0,8
0,89,95
1920 DATA 106,119,0,119,0,119,127,1 [3005]
19,106,95,0,95,0,89,95,106,119,127,
0,0,0
1930 DATA 142,0,0,0,159,0,0,0,179,0 [3003]
,0,0,190,0,0,0,213,0,0,0,-1
```

SKWEEK FOR PRESIDENT

Wasteland





L'an 2000, temps béni ? Non, date fatidique de l'holocauste nucléaire ! Désolé pour votre indéracinable humanisme, le Mal a triomphé. Et les quelques hommes qui restent survivent avec une rare sauvagerie.
Mais, malgré tout, vous restez plein d'espoir. Vous formez le corps des Desert Rangers, chargés de retrouver et de réorganiser l'humanité éparpillée. Aventure, mais surtout jeu de rôle ; vous pouvez refuser l'équipe de départ et créer vos propres personnages, quatre au total, en leur fixant les divers attributs habituels, force, intelligence, vitesse, agilité, etc.
Trois emplacements pour d'autres personnages sont aussi prévus. Ils se rempliront avec les alliés que vous vous ferez peut-être au cours de vos explorations.

Editeur : Electronic Arts
Genre : aventure/rôle
Graphisme : ★★★
Intérêt : ★★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★
Machine : PC

Jeu clair et net

On retrouve encore l'organisation typique des jeux de rôles micro : fenêtre graphique d'affichage des lieux ou objets, fenêtre de texte regroupant l'état et les possessions de chaque personnage du groupe, ou soulignant l'action par des messages, enfin, une ligne de menus regroupant toutes les commandes.

Si bien qu'on apprend à jouer à *Wasteland* en deux minutes trente secondes.
L'innovation vient au fil de la partie : ambiance post-nucléaire de première bourre, monstres radioactifs encore jamais vus, armes bizarroïdes, énigmes bien senties, et combats sur lesquels le joueur garde une maîtrise certaine.
Bref, un programme qui, dans son genre, peut être érigé en exemple. Toutefois il lui manque un quelque chose, un je-ne-sais-quoi qui aurait pu faire la différence et le projeter au-dessus du lot...

J.M. Maman







VENUSIS

Un drame se joue aux confins de l'espace. Unique rescapé d'un conflit galactique, un valeureux chasseur tente désespérément d'échapper aux hordes impérialistes afin de rejoindre le seul havre de paix de la galaxie, la planète Vénusis. 12 ko de binaire au service d'une lutte sans merci...

Menu

1 — Lancement du jeu (après option 2 et 3).
2 — Définition préalable des touches ou des positions du joystick relatives au déplacement, tir, pose et abandon.
3 — Acceptation ou refus de l'accompagnement musical durant le jeu.
Vous disposez au départ de neuf missiles et de deux vies. Aucun espoir de gagner quelques malheureuses vies pendant la bataille, mais deux missiles vous seront accordés de temps à autre selon le bon vouloir du programmeur. De plus, votre puissance de tir n'est pas suffisante pour détruire les vaisseaux ennemis qui canardent. Il est donc vivement conseillé d'économiser ses munitions en zigzaguant le plus possible entre les obstacles.

Sauvegarde

Sauvez sous le nom évident de VENUSIS le court listing Basic de chargement. Entrez ensuite par *Amsaisie* (reportez-vous à son mode d'emploi) les deux listings de codes hexadécimaux.

Nom	Adr. début	Longueur
VENUSIS1	&4E20	&1942
VENUSIS2	&7530	&16B2

La longueur est ici précisée à l'attention de ceux qui envisagent raisonnablement de morceler leur travail en plusieurs fichiers qui devront ultérieurement être réunis en deux fichiers définitifs.

Programmation :
Luc Guillaume
Graphisme :
Hervé Guillaume

```
10 '   ***************************   [1051]
20 '   **                       **   [104]
30 '   **   . V E N U S I S     **   [512]
40 '   **                       **   [104]
50 '   **      by Luc & Herve   **   [845]
60 '   **         Guillaume     **   [850]
70 '   ** (c) Black System 1989 **   [2111]
80 '   **                       **   [104]
90 '   ***************************   [1051]
100 '                                [117]
110 CLS:BORDER 0:INK 0,0:POKE &BDEE  [1820]
,&C9
120 MEMORY 19999:LOAD"!VENUSIS1.BIN  [2314]
",20000
130 LOAD"!VENUSIS2.BIN",30000:CALL   [1997]
30000
```






```
4E20:00 00 B1 33 33 33 33 33:1E
4E28:33 33 33 33 33 33 33 33:0E
4E30:33 33 33 33 33 33 33 33:16
4E38:33 33 33 00 50 63 C3 C3:58
4E40:C3 C3 C3 C3 C3 C3 C3 C3:A6
4E48:C3 C3 C3 C3 C3 C3 C3 C3:AE
4E50:C3 C3 C3 C3 C3 C3 00 B1:E1
4E58:82 00 00 00 00 00 00 00:28
4E60:00 00 00 00 00 00 00 00:AE
4E68:00 00 00 00 00 00 00 00:B6
4E70:00 50 63 00 00 00 00 00:71
4E78:00 00 00 00 00 00 00 00:C6
4E80:00 00 00 00 00 00 00 00:CE
4E88:00 00 00 00 50 63 00 50:D9
4E90:E3 41 F0 F3 -41 A0 00 93:59
4E98:82 41 82 00 C3 A0 41 C3:92
4EA0:00 41 73 00 41 C3 00 50:F6
4EA8:63 00 50 E1 41 33 33 41:72
4EB0:A0 00 93 82 93 A0 41 72:99
4EB8:A2 93 73 82 41 72 00 93:76
4EC0:33 82 B1 82 00 B1 82 93:BC
4EC8:C3 82 93 F1 41 72 00 93:25
4ED0:A0 41 72 41 72 F0 A2 93:49
4ED8:F0 41 72 F1 22 B1 82 00:0F
4EE0:B1 82 93 00 00 93 72 E3:DC
4EE8:72 41 72 00 93 F1 93 A0:12
4EF0:41 00 93 A0 93 A0 00 A2:B7
4EF8:50 63 50 63 41 22 F0 00:FF
4F00:D2 93 B1 A0 41 72 00 93:4B
4F08:A0 41 72 00 00 93 A0 41:1E
4F10:72 00 00 50 63 50 63 41:78
4F18:33 33 41 72 41 11 A0 93:05
4F20:A0 41 72 A2 00 93 A0 41:DB
4F28:72 82 00 93 A0 00 00 B1:4F
4F30:B1 82 93 41 82 41 72 00:BB
4F38:93 82 93 A0 41 72 00 00:B2
4F40:41 72 41 72 00 00 41 72:A8
4F48:00 00 B1 93 82 93 00 00:F0
4F50:93 A0 00 93 00 93 A0 93:2B
4F58:72 41 82 41 72 41 72 41:83
4F60:82 4! 72 00 00 50 63 41:DB
4F68:22 F0 A0 93 A0 41 72 41:90
```

```
4F70:72 63 33 A0 C3 63 93 A0:C0
4F78:93 E1 93 63 93 A0 00 00:64
4F80:50 63 41 33 33 63 33 A0:5F
4F88:41 72 41 33 33 33 A0 93:97
4F90:B1 72 00 93 A0 93 33 72:6D
4F98:00 00 00 00 82 00 C3 C3:EF
4FA0:41 33 A0 93 A0 00 93 33:FC
4FA8:72 00 93 50 A0 41 33 A0:00
4FB0:93 F0 A0 00 00 00 00 00:22
4FB8:00 00 00 00 00 00 00 00:07
4FC0:00 00 00 00 00 00 00 00:0F
4FC8:00 00 00 00 00 00 00 00:17
4FD0:00 00 00 00 00 00 00 00:1F
4FD8:00 00 00 00 00 00 00 40:67
4FE0:60 00 C0 95 6A 00 00 00:4E
4FE8:00 00 00 00 D5 9B C0 6E:D2
4FF0:34 3D 80 00 00 00 00 00:30
4FF8:40 AE 6E 35 9B 3C B6 6A:CC
5000:00 00 00 00 00 D5 0D 95:C7
5008:30 30 30 79 3D 80 00 00:1E
5010:00 00 AE 5B B0 B6 6E 64:A1
5018:34 B6 60 00 00 00 00 D5:B7
5020:0D 71 3D 9B 9B 90 30 C8:E3
5028:00 00 00 00 40 BA B6 6E:96
5030:64 60 CC CC 6A 00 00 00:46
5038:00 00 C0 30 30 30 90 3D:A5
5040:3F 68 00 00 00 00 00 00:37
5048:C0 64 79 3F 9C 3C 80 00:CC
5050:00 00 00 00 00 00 90 CC:FC
5058:CC 60 C0 00 00 00 00 00:94
5060:00 00 00 40 30 30 80 00:D0
5068:00 00 00 00 00 00 00 00:B8
5070:00 00 00 00 00 00 00 00:C0
5078:00 00 00 00 00 00 00 00:C8
5080:00 00 00 00 00 00 00 00:D0
5088:00 00 00 00 00 00 00 00:D8
5090:00 00 00 94 64 80 00 40:98
5098:80 00 00 40 F3 64 C8 40:07
50A0:D5 EA 00 00 94 C0 64 6E:D5
50A8:90 BD 5D 80 00 60 95 9D:84
50B0:7B 9D 79 0E EA 00 C8 6E:BF
50B8:64 3E 64 7A 0E EA 00 3F:BF
50C0:9B 90 9D 90 BD 5D 80 00:CF
50C8:90 60 C0 64 C0 D5 EA 00:AB
50D0:00 40 C0 90 3C 6B C0 80:94
50D8:00 00 40 CC 9D 3F 6E 80:FE
50E0:00 00 00 40 30 64 CC 98:68
50E8:80 00 00 00 00 C0 90 30:38
50F0:60 00 00 00 00 00 D5 FF:74
50F8:80 00 00 00 40 AF 0D 48:0C
5100:00 00 00 40 5D D5 FF 80:42
5108:00 00 40 AE EA AE 4A 00:29
5110:00 D5 0D 5D 0D C0 00 00:6D
5118:B4 4A AE 4A C0 80 00 B5:F4
5120:B5 D5 4A 0D EA 00 C0 EA:B6
5128:AE 4A 4A 48 00 5F B4 D5:BB
5130:0D D5 4A 00 C0 AF D5 D5:C6
5138:AF 80 00 0E 48 EA AF 5D:04
5140:0A 00 D5 5F 48 AF 5D 80:A3
5148:00 AE 0E D5 5D 0E EA 00:7F
5150:B5 C0 AE 5F 0E EA 00 C0:AB
5158:D5 0D AF 5D 80 00 00 C0:D7
5160:4A 5F AF EA 00 00 40 C0:F3
5168:AF EA 80 00 00 00 00 55:27
5170:1C C0 80 00 00 00 AE 1F:EA
5178:2D 68 00 00 00 0D F2 2E:BB
5180:3F 00 00 00 AE 1A DD CB:7D
5188:00 00 00 55 4C C0 80 00:BA
5190:55 AA 00 00 AE 5D 00 55:40
5198:0D 0E AA AE 5A A7 5D 55:0F
51A0:0D 0E AA 00 AE 5D 00 00:C1
51A8:55 AA 00 00 41 00 00 00:39
51B0:93 82 00 41 72 63 00 93:BF
51B8:F1 B1 82 41 72 63 00 00:43
51C0:93 82 00 00 41 00 00 A2:09
51C8:A2 55 00 00 00 AE AA 00:68
51D0:00 0D 5D AA 00 58 A6 0C:3F
51D8:00 0D 5D AA 00 AE AA 00:95
51E0:00 55 00 00 00 D3 82 F1:CC
51E8:82 D3 82 F1 82 E3 A2 D3:DB
51F0:82 D3 82 D3 82 00 50 E3:A0
51F8:51 D3 00 00 38 28 3C 28:31
5200:3C 20 38 28 3C 28 00 41:B3
5208:E3 51 D3 41 E3 51 82 51:A9
5210:82 41 E3 51 D3 51 D3 50:A0
5218:F3 E1 A2 E1 A2 E1 A2 E1:C7
5220:A2 E1 A2 D2 82 E1 A2 E1:4F
5228:A2 00 50 D3 50 D2 00 00:61
5230:38 28 38 20 38 28 38 28:FA
5238:38 20 00 50 D3 50 D2 41:68
5240:E1 50 82 50 82 50 D3 50:8A
5248:D2 50 F0 50 C3 E1 82 E1:03
5250:A0 E1 A0 E1 A0 E1 A0 D2:97
5258:82 E1 82 E1 82 00 50 D2:14
5260:50 D2 00 00 3A 2A 3A 20:92
5268:3A 2A 3A 2A 3A 00 00 50:0C
5270:C3 50 D2 41 E1 50 82 50:EB
5278:82 50 D2 50 D2 50 D2 50:02
5280:82 63 22 63 22 63 22 63:46
5288:22 33 22 93 82 63 82 93:DE
5290:82 00 11 63 11 93 00 00:7C
5298:CC 88 CC 20 98 88 98 88:6A
52A0:CC 00 00 11 93 11 93 41:47
52A8:63 11 82 11 82 11 93 11:38
52B0:93 11 93 11 22 63 22 33:24
52B8:82 33 22 33 82 63 22 93:AE
52C0:82 63 82 C3 22 00 11 93:02
52C8:41 63 00 00 98 88 98 20:96
52D0:CC 20 98 88 98 00 00 11:D7
52D8:93 11 93 41 63 11 82 11:A9
52E0:82 11 33 11 93 11 93 11:51
52E8:82 63 22 63 22 63 22 63:AE
52F0:00 63 22 93 82 63 22 63:C4
52F8:22 00 11 93 41 63 00 00:B4
5300:98 88 98 20 98 88 98 88:6B
5308:98 20 00 11 93 11 93 41:9C
5310:63 11 C3 11 C3 11 93 11:23
5318:93 11 93 11 C3 93 82 63:EE
5320:22 63 22 63 00 63 22 93:95
5328:82 93 82 93 82 00 11 63:9B
5330:41 63 00 00 98 88 CC 88:9B
5338:98 88 64 20 CC 88 00 41:C4
5340:63 41 63 41 63 11 33 11:93
5348:33 11 93 41 63 11 93 11:CB
5350:33 F1 82 F1 82 D3 82 D3:E4
5358:82 F1 82 D3 82 E3 A2 E3:5D
5360:A2 F1 A2 F1 82 00 50 E3:8E
5368:51 D3 00 00 38 00 38 28:77
5370:34 20 00 41 E3 51 D3 41:A0
5378:E3 51 82 51 82 41 E3 51:C9
5380:D3 51 D3 50 F3 E1 A2 E1:71
5388:A2 E1 A2 E1 A2 E1 A2 E1:E7
5390:A2 F0 A0 F0 A0 E1 82 E1:E9
5398:A2 00 50 D3 50 D2 00 00:D2
53A0:38 00 38 28 38 28 00 50:3B
53A8:D3 50 D2 41 E1 50 82 50:34
53B0:82 50 D3 50 D2 50 F0 50:5A
53B8:C3 E1 A0 E1 A0 E1 A0 E1:32
53C0:82 E1 A0 E1 A0 E1 A0 E1:F9
53C8:A0 E1 00 E1 A0 00 50 D2:3F
53D0:50 D2 00 00 3A 00 3A 2A:E3
53D8:3A 20 00 50 C3 50 D2 41:FB
53E0:E1 50 82 50 82 50 D2 50:2A
53E8:D2 50 D2 50 82 63 22 63:E9
53F0:22 63 22 63 22 63 22 63:57
53F8:22 63 22 63 22 33 00 63:0D
5400:22 00 11 63 11 93 00 00:8E
5408:98 00 98 88 98 20 00 11:DD
5410:93 11 93 41 63 11 82 11:E3
5418:82 11 93 11 93 11 93 11:EB
5420:22 33 82 33 82 63 22 63:E8
5428:22 33 82 33 22 33 22 63:90
5430:22 63 00 63 22 00 11 93:32
5438:41 63 00 00 98 00 98 88:E8
5440:98 20 00 11 93 11 93 41:D5
5448:63 11 82 11 82 11 33 11:7A
5450:93 11 93 11 82 63 82 63:B6
5458:22 63 22 63 22 63 22 63:C0
5460:22 63 22 63 22 63 82 63:28
5468:22 00 11 93 41 63 00 00:26
5470:98 20 98 88 98 88 00 11:CD
5478:93 11 93 41 63 11 C3 11:8C
5480:C3 11 93 11 93 11 93 11:94
5488:C3 63 82 63 22 93 82 93:B1
5490:82 63 22 63 22 63 22 63:58
5498:22 33 22 33 82 00 11 63:8C
54A0:41 63 00 00 CC 88 64 20:70
54A8:64 20 00 41 63 41 63 41:09
54B0:63 11 33 11 33 11 93 41:D4
54B8:63 11 93 11 33 D3 82 D3:7F
54C0:82 F1 82 E1 A2 F1 82 D3:D2
54C8:82 D3 82 E3 A2 F1 A2 00:0B
54D0:50 E3 51 82 41 E3 41 E3:72
54D8:51 D3 00 00 D3 82 E1 A2:28
54E0:D3 82 F1 A2 F1 A2 E3 A2:34
54E8:00 10 38 10 38 10 38 10:24
54F0:38 E1 A2 E1 A2 E1 A2 E1:E6
54F8:A2 E1 A2 D2 82 E1 A2 E1:29
5500:A0 D2 82 00 50 D3 50 82:3E
5508:50 D3 50 D3 50 D2 00 00:C5
5510:E1 A2 E1 A2 E1 A2 D2 82:42
5518:E1 82 F0 A0 00 14 38 14:C0
5520:34 14 34 14 34 E1 82 E1:7D
5528:A0 E1 A0 E1 A0 E1 A0 D2:72
5530:82 E1 82 E1 A0 D2 82 00:3F
5538:50 D2 50 82 50 D2 50 D2:C5
5540:50 D2 00 00 E1 82 E1 A0:9B
5548:E1 82 D2 82 E1 00 E1 A0:B6
5550:00 10 3A 15 35 15 35 15:9B
5558:35 63 82 63 22 63 22 63:34
5560:22 63 22 93 82 63 22 33:29
5568:22 93 82 00 11 63 11 82:FB
5570:11 93 11 C3 11 63 00 00:B1
5578:93 82 63 22 93 82 93 82:91
5580:33 00 63 22 00 10 98 10:45
5588:CC 10 98 10 CC 63 82 63:75
5590:22 33 82 93 82 33 82 93:19
5598:82 63 22 63 22 93 82 00:8E
55A0:11 93 11 82 11 33 11 C3:44
55A8:11 93 00 00 C3 22 93 82:9B
55B0:C3 22 93 82 63 00 63 22:E7
55B8:00 10 98 10 64 44 64 10:E1
55C0:64 63 22 63 22 63 00 93:79
55C8:82 63 22 93 82 63 22 63:21
55D0:22 93 82 00 11 93 11 C3:D4
55D8:11 93 11 93 11 93 00 00:19
55E0:63 22 93 82 63 22 93 82:69
55E8:63 82 63 22 00 10 98 44:93
55F0:64 44 64 44 64 93 82 93:A1
55F8:82 63 00 93 82 63 22 93:5F
5600:82 93 82 63 22 93 82 00:87
5608:11 63 11 33 11 93 41 63:5E
5610:11 93 00 00 93 82 93 82:34
5618:93 82 93 82 33 22 63 22:72
5620:00 44 CC 10 98 10 98 10:E6
5628:98 34 20 00 00 D3 82 F1:B0
5630:A2 D3 82 F1 82 F1 A2 00:83
5638:41 E3 41 E3 51 D3 50 F3:3D
5640:3C 20 00 00 E1 A2 D2 82:C9
5648:E1 A2 E1 A2 D2 82 00 50:48
5650:D3 50 D3 50 F0 50 C3 35:24
5658:20 00 00 E1 B2 D2 82 E1:66
5660:A0 E1 A0 D2 82 00 50 C3:3E
5668:50 D2 50 D2 50 82 64 20:58
5670:10 00 93 82 93 82 63 22:85
5678:63 22 93 82 00 11 93 11:1D
5680:93 11 93 11 22 64 20 44:08
5688:00 C3 22 93 82 33 22 33:60
5690:82 93 82 00 11 93 11 33:65
5698:11 93 11 82 64 20 44 00:ED
56A0:63 22 93 82 63 22 63 22:9A
56A8:93 82 00 11 93 11 93 11:6C
56B0:93 11 C3 64 20 10 00 93:94
56B8:82 93 82 63 22 63 22 93:42
56C0:82 00 41 63 11 93 11 93:84
56C8:11 33 C0 C0 C0 C0 C0 C0:E2
56D0:C0 C0 C0 C0 60 C0 C0 C0:26
56D8:C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0:2E
56E0:C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0:36
56E8:C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0:3E
56F0:C0 C0 C0 D3 C2 D3 C2 E3:93
56F8:E2 F1 E2 C0 C0 D3 C2 E1:F9
5700:E2 F1 E2 F1 C2 C0 C0 D3:12
5708:C2 D3 C2 E3 E2 F1 E2 C0:0E
5710:C0 D3 C2 E1 E2 F1 E2 F1:43
5718:C2 C0 C0 E1 E2 E1 E2 F0:27
5720:E0 E1 C2 C0 C0 E1 E2 E1:1E
5728:E2 E1 C2 E1 E2 C0 C0 E1:28
5730:E2 E1 E2 F0 E0 E1 C2 C0:5F
5738:C0 E1 E2 E1 E2 E1 C2 E1:59
5740:E2 C0 C0 E1 C2 E1 E0 E1:3E
5748:E0 E1 C0 C0 C0 E1 E0 E1:42
5750:E0 E1 C0 E1 E0 C0 C0 E1:4A
5758:C2 E1 E0 E1 E0 E1 C0 C0:54
5760:C0 E1 E0 E1 E0 E1 C0 E1:7B
5768:E0 C0 C0 63 62 63 62 63:0C
5770:62 33 C0 C0 C0 63 62 63:C4
5778:62 33 C0 63 62 C0 C0 63:CC
5780:62 63 62 63 62 33 C0 C0:76
5788:C0 63 62 63 62 33 C0 63:7F
5790:62 C0 C0 63 62 33 62 63:86
5798:62 63 C0 C0 C0 63 62 63:1C
57A0:62 63 C0 33 C2 C0 C0 63:54
57A8:62 33 62 63 62 63 C0 C0:9E
57B0:C0 63 62 63 62 63 C0 33:A7
57B8:C2 C0 C0 63 62 63 62 63:3E
57C0:62 63 C2 C0 C0 63 62 93:76
57C8:C2 63 C2 63 62 C0 C0 63:AE
57D0:62 63 62 63 62 63 C2 C0:F8
57D8:C0 63 62 93 C2 63 C2 63:91
57E0:62 C0 C0 93 C2 63 62 63:96
57E8:62 33 62 C0 C0 93 C2 93:9E
57F0:C2 33 62 63 62 C0 C0 93:76
57F8:C2 63 62 63 62 33 62 C0:F0
5800:C0 93 C2 93 C2 33 62 63:BA
5808:62 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0:02
5810:C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0:68
5818:C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0:70
5820:C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0:78
5828:C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0:80
5830:C0 C0 D3 82 D3 82 D3 82:07
5838:F1 82 F1 A2 E1 A2 E1 A2:9C
5840:E1 A2 E1 A2 E1 82 E1 82:64
5848:E1 82 E1 A0 E1 A0 E1 00:E6
5850:93 82 63 82 63 22 63 22:AC
5858:33 00 C3 22 63 82 63 22:32
5860:33 82 63 00 63 22 63 22:DA
5868:63 22 63 22 63 82 93 82:C4
5870:93 82 93 82 63 22 33 22:CC
5878:E3 00 D3 82 E3 A2 F1 A2:20
5880:D3 82 E1 00 D2 82 E3 A0:E5
5888:E1 82 E1 A2 E1 00 D2 82:FB
5890:E1 A0 E1 00 E1 82 63 00:10
5898:93 82 63 22 33 00 93 82:D2
58A0:63 00 93 82 63 22 63 00:58
58A8:C3 22 63 82 93 82 93 82:F4
58B0:63 82 63 22 33 22 93 82:DC
58B8:93 82 33 22 93 82 D3 82:E4
58C0:D3 82 F1 82 D3 82 F1 82:A8
58C8:D3 82 F1 A2 E3 A2 E3 00:70
58D0:D3 82 F1 A2 D3 82 D3 82:BA
58D8:F1 82 D3 82 E1 A2 E1 A2:FE
58E0:E1 A2 E1 A2 E1 A2 E1 A2:44
58E8:D2 82 E3 A0 E1 00 E1 A2:7B
58F0:D2 82 D2 82 E1 A2 E1 A2:F6
58F8:E1 A2 E1 82 E1 A0 E1 A0:38
5900:E1 82 E1 A0 E1 A0 D2 82:12
5908:E1 A0 E1 00 E1 A0 D2 82:98
5910:D2 82 E1 A0 E1 A0 E1 82:22
5918:63 82 63 22 63 22 63 22:E5
5920:63 22 63 22 93 82 63 22:1D
5928:63 00 63 22 93 82 93 82:93
5930:63 22 63 22 93 82 63 82:8D
5938:63 22 63 22 63 22 33 82:D5
5940:33 22 93 82 63 22 63 00:EB
5948:33 22 93 82 93 82 63 22:A5
5950:63 22 C3 22 63 22 63 22:1D
5958:63 22 63 22 63 22 63 22:C5
5960:93 82 63 22 63 82 63 22:BD
5968:93 82 93 82 63 22 63 22:F5
5970:63 22 93 82 93 82 63 22:FD
5978:93 82 63 22 63 22 93 82:05
5980:93 82 33 22 63 22 93 82:DD
5988:93 82 93 82 63 22 93 82:A5
5990:34 20 38 28 3A 2A 98 88:21
5998:98 88 98 88 64 20 34 20:09
59A0:3C 20 35 20 64 20 64 20:B2
59A8:64 20 64 20 34 20 38 28:BD
59B0:30 2A 64 20 98 20 98 88:BF
59B8:CC 88 34 20 38 28 30 2A:73
59C0:64 20 30 88 98 88 64 20:F9
59C8:38 00 38 00 3A 20 98 88:0B
59D0:98 88 CC 88 30 88 3C 28:B9
59D8:38 28 3A 20 64 20 30 88:27
59E0:98 88 64 20 34 20 38 28:91
59E8:3A 20 CC 20 98 88 98 88:C7
59F0:64 20 3C 28 38 28 30 2A:EB
59F8:30 88 64 20 64 20 64 20:95
5A00:34 20 38 28 3A 2A 64 20:F6
5A08:98 88 98 88 64 20 34 20:7A
5A10:38 28 3A 2A 64 88 30 88:D2
5A18:98 88 64 20 00 00 00 00:16
5A20:00 00 00 00 00 00 00 55:CF
5A28:AA 00 00 00 00 00 00 55:81
5A30:5D AA 00 00 00 00 AA AE:E9
5A38:0E 5D 00 00 00 FF 5D 0D:66
5A40:A5 0E AA 00 00 AE 0E 5A:0D
5A48:F3 A5 5D 00 00 55 0D 5A:53
5A50:F2 0F 5D 00 00 00 AE F1:A7
5A58:F3 0E AA 00 00 55 0C 5A:18
5A60:F2 0E AA 00 00 55 0D 0D:D3
5A68:A5 5D 00 00 00 00 AE AE:20
5A70:0F 5D 00 00 00 00 55 55:E0
5A78:0C AA 00 00 00 00 00 00:88
5A80:FF 00 00 00 00 00 00 00:D9
5A88:00 00 00 00 00 00 00 00:E2
5A90:AA 00 00 00 00 08 55 FF:F0
5A98:5D 00 00 00 00 AE AE 0C:B7
5AA0:0C AA 00 00 00 55 0D 0C:1E
5AA8:0F 5D 55 00 00 AE 0F 0F:8F
5AB0:5A 5D AE AA 55 0D 0F F2:7C
5AB8:F2 0E 5D 00 00 AE 5B F3:6B
5AC0:F1 A5 5D 00 08 AE 5A F2:0F
5AC8:F3 F0 0E AA AE 0D 0F A5:2C
5AD0:F0 0F 5D 00 55 AE 0F 0F:A7
5AD8:0F 0E AA 00 00 FF 0D 0C:11
5AE0:0F 0C AA 00 55 5D AE AE:0D
5AE8:0C FF 5D 00 04 AA 55 55:02
5AF0:5D 00 AA 00 55 00 00 AE:54
5AF8:AA 00 00 00 34 20 00 00:50
5B00:F1 82 F1 A2 F1 A2 D3 82:49
5B08:F1 82 F1 A2 00 50 D3 50:DC
5B10:F3 50 D3 41 E3 38 28 00:05
5B18:00 E1 A2 E1 82 E1 82 D2:8E
5B20:82 E1 A2 E1 82 00 50 D3:06
5B28:50 C3 50 D3 50 D3 30 2A:36
5B30:00 00 E1 A0 E1 00 E1 00:CE
5B38:D2 82 E1 A0 E1 00 00 50:99
5B40:D2 50 82 50 D2 50 C3 64:D8
5B48:20 10 00 63 22 33 00 33:BE
5B50:00 93 82 63 22 33 00 00:78
5B58:11 63 11 22 11 93 41 63:A2
5B60:98 20 44 00 63 22 63 00:9F
5B68:63 00 93 82 63 22 63 00:23
5B70:00 11 93 11 82 41 63 41:E7
5B78:93 98 88 44 00 63 22 63:B2
5B80:82 63 00 93 82 63 22 63:BD
5B88:82 00 11 93 11 C3 41 63:81
5B90:11 93 CC 88 10 00 33 82:A8
5B98:33 22 63 00 93 82 63 22:45
5BA0:33 22 00 11 93 11 33 41:79
5BA8:63 41 63 34 20 00 00 E3:41
5BB0:A2 E3 A2 D3 82 D3 82 D3:AF
5BB8:82 38 28 00 00 F0 A0 E1:66
5BC0:A0 E1 A2 D2 82 E1 A2 30:45
5BC8:2A 00 00 E1 A0 E1 A0 E1:30
5BD0:82 D2 82 E1 82 64 20 10:F8
5BD8:00 63 22 63 22 93 82 93:E5
5BE0:82 63 82 30 88 44 00 63:01
5BE8:22 63 22 C3 22 93 82 63:47
5BF0:82 98 88 44 00 63 22 63:19
5BF8:22 63 22 93 82 63 22 64:F8
5C00:20 10 00 63 22 93 82 93:B9
5C08:82 93 82 93 82 00 00 00:10
5C10:51 D3 50 E3 00 00 00 00:C3
5C18:00 00 50 D2 50 D3 00 00:B9
5C20:00 00 00 00 50 D2 50 D2:C0
5C28:00 00 00 00 00 00 11 93:28
```

DIX PAR DIX

DROIT

Le CPC est une cible de choix pour les archers du pixel. Mais on peut faire plus renversant encore, avec un jeu de réflexion qui mettra vos méninges en ébullition.



Renversant

Bruno Le Bourhis, Auray

Renversant, c'est le moins que l'on puisse dire de cet utilitaire de Bruno Le Bourhis qui mettra votre moniteur sens dessus-dessous.

```
10 ' SURPRISE !!                    [374]
20 DEFINT n,m,h:MODE 2:LOCATE 36,12 [6027]
:PRINT"Patience":SYMBOL AFTER 32:SY
MBOL 96,56,68,186,162,186,68,56,0
30 FOR n=40 TO 122:c=40956+((ASC(CH [5388]
R$(n))-32)*8):FOR m=0 TO 7:c$(m+1)=
BIN$(PEEK(c+m),8):NEXT
40 FOR m=8 TO 1 STEP -1:POKE c+(8-m [9990]
),VAL("&X"+RIGHT$(c$(m),1)+MID$(c$(
m),7,1)+MID$(c$(m),6,1)+MID$(c$(m),
5,1)+MID$(c$(m),4,1)+MID$(c$(m),3,1
)+MID$(c$(m),2,1)+LEFT$(c$(m),1)):N
EXT
50 PRINT CHR$(218);:NEXT:BORDER 1:I [8189]
NK 0,1:INK 1,24:PEN 1:PAPER 0:MODE
1:FOR n=1 TO 5:READ m:FOR h=1 TO m:
READ a$:a$(n)=a$(n)+CHR$(VAL("&"+a$
)):NEXT:NEXT
60 LOCATE 8,25:PRINT a$(1);:LOCATE  [7805]
2,23:PRINT a$(2):LOCATE 12,22:PRINT
 a$(3):LOCATE 31,20:PRINT a$(4):LOC
ATE 36,18:PRINT a$(5):LOCATE 40,17:
PRINT CHR$(143)
70 CALL &BB06:SYMBOL AFTER 32:SYMBO [8576]
L 94,254,130,146,130,186,186,130,25
4:FOR n=1 TO 500:NEXT:LOCATE 8,5:PR
INT"AM^MAG, c'est renversant !":CAL
L &BB06
80 DATA 32,29,33,66,28,20,20,72,65, [5006]
74,75,70,6D,6F,63,6F,72,63,69,4D,20
,48,38,32,31,20,64,61,72,74,73,6D,4
1
90 DATA 38,63,6C,70,20,73,63,69,6E, [4809]
6F,72,74,63,65,6C,45,20,72,65,6D,75
,73,6E,6F,43,20,64,61,72,74,73,6D,4
1,20,35,38,39,31,60
100 DATA 28,2E,64,74,4C,20,65,72,61 [7087]
,77,74,66,6F,53,20,65,76,69,74,6F,6
D,6F,63,6F,4C,20,64,6E,61,09,31,2E,
31,20,43,49,53,41,42,05,79,64,61,65
,52
```

```
10 SYMBOL 255,60,126,255,255,255,25 [13108]
5,126,60:MODE 1:BORDER 0:INK 0,0:IN
K 1,19:INK 2,11:INK 3,6:WINDOW #1,1
6,31,5,21:WINDOW #2,37,40,1,25:PRIN
T "NOMBRE DE CASES DU DAMIER de 4 a
 8 ?":n=8:n1=4:a1=48:GOSUB 100:n=a:
n1=1:n2=a*a
20 CLS:PEN 3:LOCATE 1,4:PRINT "C A  [10696]
S S E":LOCATE 2,7:PRINT "T E T E":P
EN 1:LOCATE 4,10:PRINT "par":PEN 2:
LOCATE 2,13:PRINT "Laurent":LOCATE
1,16:PRINT "SUILLEROT":PEN 1:LOCATE
 2,19:PRINT "1989  "+CHR$(164)
30 FOR b=1 TO n:LOCATE 14,b*2+4:PRI [5928]
NT b:LOCATE b*2+15,4:PRINT CHR$(64+
b):NEXT
40 n3=0:FOR y=1 TO n:FOR x=1 TO n:L [5687]
OCATE#1,x*2,y*2:IF a(x,y)=1 THEN n3
=n3+1:PEN#1,3:PRINT#1,CHR$(255) ELS
E PEN#1,2:PRINT#1,CHR$(255)
50 NEXT x:NEXT y:IF n3=n2 THEN 90 E [4831]
LSE IF n3=0 THEN CLS#2:sc=0:LOCATE
13,25:PRINT"    "
60 PEN 1:LOCATE 6,25:PRINT "SCORE : [7314]
":LOCATE 13,25:PEN 3:PRINT sc:PEN 1
:LOCATE 23,25:PRINT "VOTRE CHOIX ?"
70 a1=64:GOSUB 100:PEN#2,2:LOCATE#2 [16117]
,1,25:PRINT#2,a$:x=a:a1=48:GOSUB 10
0:LOCATE#2,2,25:PRINT#2," "+a$+" ":
y=a:sc=sc+1:FOR yn=y-1 TO y+1:FOR x
n=x-1 TO x+1:IF xn=x AND yn=y THEN
80 ELSE IF a(xn,yn)=1 THEN a(xn,yn)
=0:GOTO 80 ELSE a(xn,yn)=1
80 NEXT xn,yn:GOTO 40               [431]
90 LOCATE 1,25:PRINT SPACE$(38):PEN [13174]
 2:LOCATE 2,22:PRINT "EN";sc;"FOIS
! FELICITATION.":PEN 1:LOCATE 2,25:
PRINT "UNE AUTRE PARTIE [ O / N ] ?
":n=1:n1=0:a1=78:GOSUB 100:IF a=1 T
HEN RUN ELSE CALL 0
100 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 100 ELS [6816]
E a$=UPPER$(a$):a=(ASC(a$))-a1:IF a
>n THEN 100 ELSE IF a<n1 THEN 100 E
LSE RETURN
```



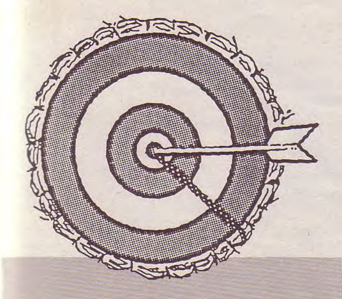
Casse-tête

(*Laurent Suillerot, Seurre*)

Le but de ce casse-tête consiste à permuter la couleur de toutes les cases. La suite l'est moins car seules les cases entourant celle que vous désignerez changeront de couleur. Toute case concernée verra sa teinte passer du rouge au bleu et inversement. Retourner totalement le jeu exigera beaucoup de discernement.

Pour entrer votre choix, tapez d'abord la lettre puis le chiffre.

AU BUT



Tir à l'arc

David Clesse,
Messancy (Belgique)

Décocher une flèche se fait en deux temps : un coup sur la barre d'espacement lorsque le premier réticule est bien positionné, un autre au passage du second réticule. Il faut faire mille points, autrement dit un sans faute, pour changer de niveau et accéder à une cadence de tir rapide. À moins de modifier, en ligne 1, la variable V. Avec une valeur de 30 ou 40, il vous faudra des réflexes d'enfer !
Avec *Tir à l'Arc*, David Clesse a tiré en plein dans le mille et décroche un abonnement.

```
1 DEFINT a-z:CLEAR:LV=1:V=3:MODE 1:  [12030]
INK 0,0:BORDER 0:INK 1,2:INK 2,6:IN
K 3,26:PAPER 0:WINDOW#1,2,11,23,23:
PAPER #1,2:PEN#1,3:WINDOW#2,2,11,24
,24:PAPER#2,3:PEN #2,2:DIM po(10):d
$=CHR$(22):e$=CHR$(23):f$=CHR$(1):g
$=CHR$(0):i$=d$+f$:o$=d$+g$:ON BREA
K GOSUB 1
2 CLS:O=0:ENV 1,127,-1,1:ENT 1,127,  [13935]
-1,1:SOUND 1,137,127,0,1,1:CLS#1:PR
INT#1,e$+g$;" LEVEL"LV;:CLS#2:PRINT
#2,PNT"Pt.":ORIGIN 320,198:FOR y=19
8 TO -198 STEP -2:g=0:FOR r=198 TO
0 STEP -31:g=(g+1)MOD 3:IF ABS(y)<=
r THEN x=SQR(r^2-y^2):PLOT x,y,g+1:
DRAW -x,y
3 NEXT r,y:DEG:PRINT i$;e$+g$:PEN 0 [9663]
:FOR K=2 TO 12 STEP 2:LOCATE 19,K:P
RINT K*5:NEXT:LOCATE 35,6:PEN 1:PRI
NT"SCORE:":LOCATE 35,7:PEN 2:PRINT"
------":FOR j=1 TO 10
4 ORIGIN 0,0:PEN 3:LOCATE 3,5:PRINT [11690]
 O$;"PRET !":FOR h=1 TO 1500:NEXT:L
OCATE 3,5:PRINT"          ";e$+f$:FOR x
=0 TO 650 STEP V:PLOT x-v,400,3:DRA
W x-v,0:PLOT x,400:DRAW x,0:IF INKE
Y(47)=0 THEN 5 ELSE NEXT
5 FOR q=1 TO 500:NEXT:FOR y=400 TO  [13195]
-10 STEP -V:PLOT 100,y+V,3:DRAW 540
,Y+v:PLOT 100,y:DRAW 540,y:FOR f=1
TO 12:NEXT:IF INKEY(47)=0 THEN PLOT
 x,-2:DRAW x,400:PLOT 100,y:DRAW 54
0,y:PRINT e$+g$:GOTO 6 ELSE NEXT:PR
INT e$+g$
6 y=y-2:PLOT X-8,Y+4,0:DRAW X-4,Y+8 [13756]
:DRAW X+8,Y-4:DRAW X+4,Y-8:DRAW X-8
,Y+4:PLOT X-8,Y-4:DRAW X-4,Y-8:DRAW
 X+8,Y+4:DRAW X+4,Y+8:DRAW X-8,Y-4:
PLOT X-6,Y+4,3:DRAW X-4,Y+6:DRAW X+
6,Y-4:DRAW X+4,Y-6:DRAW X-6,Y+4:PLO
T X-6,Y-4:DRAW X-4,Y-6
7 SOUND 1,0,4,7,,,1:DRAW X+6,Y+4:DR [13722]
AW X+4,Y+6:DRAW X-6,Y-4:PLOT X-4,Y-
4,2:DRAW X+4,Y+4:PLOT X-4,Y+4:DRAW
X+4,Y-4:po(J)=70-(1+INT((ROUND(SQR(
(x-320)^2+(y-198)^2))-10)/32))*10:P
E=2:IF PO(J)=70 THEN PO(J)=100:PE=3
 ELSE IF PO(J)<0 THEN PO(J)=0
8 IF n=3 THEN BORDER 2:PAPER 2:CLS: [10976]
ENT 1,127,1,1:SOUND 1,15,127,0,1,1:
LOCATE 1,25:PEN 3:PAPER 1:PRINT:PRI
NT SPACE$(9);CHR$(164);" DAVID CLES
SE - 1989.":PAPER 2:RETURN ELSE PRI
NT i$:IF J=10 THEN G=33 ELSE G=34
9 LOCATE G+1,7+J:PEN 1:PRINT J;CHR$ [17626]
(8);"-";CHR$(8);:PEN PE:PRINT STR$(
PO(J)):NEXT:LOCATE 35,18:PEN 2:PRIN
T"------":LOCATE 35,20:PRINT"------
":LOCATE 35,19:PEN 1:PRINT"TOTAL:":
LOCATE 35,21:O=0:FOR I=1 TO 10:O=O+
PO(I):NEXT:PEN 3:PRINT O:PNT=PNT+O
10 MO=1040-LV*40:FOR H=1 TO 1000:NE [13405]
XT:WHILE INKEY(47)<>0:WEND:IF O>=MO
 THEN V=V+2:LV=LV+1:GOTO 2 ELSE n=3
:GOSUB 8:n=0:LOCATE 12,6:PEN 0:PRIN
T"G A M E   O V E R":LOCATE 11,18:P
EN 1:PRINT"LEVEL";STR$(LV);",";PNT;
"POINTS":WHILE INKEY(47)<>0:WEND:RU
N
```

● *Une erreur d'attribution á privé l'auteur de Hardcopy, paru dans le n° 43, de sa signature. Ce programme est l'œuvre de Monsieur Guy Amonou, de Plougonven. Qu'il veuille bien accepter les excuses de la rédaction.*
Afin d'éviter, à l'avenir, ce genre de problème, n'hésitez pas à rajouter vos coordonnées en REM, même en plus des dix lignes de programmation.

● *Jumbotexte (ligne 100) : une faute de frappe a altéré le petit pense-bête destiné à faciliter la saisie des nombreux caractères spéciaux de la ligne 100. Quel que soit le clavier, il faut lire :*
w = "CTRL/V A"+"b"+"—"+"CTRL/V"
et, en azerty seulement :
e = "CTRL/- A Y T"



Skweek



Les programmeurs de Loriciels ne s'en cachent pas, ils ont voulu créer un bon vieux jeu d'arcade « old fashioned », un logiciel dans la plus pure lignée du Pac-Man et autres Boulder Dash, Bombuzal, etc. On vous le dit tout de suite, c'est un triomphe !

D'abord parce que le petit personnage, le Skweek, est extrêmement sympathique. Oui, c'est la règle première du genre. Mais encore fallait-il réussir cette petite boule de poils orange, intermédiaire entre le hamster et le balai « O'Cedar ». Ensuite, il fallait une règle simple, entourée d'une multitude de petites règles astucieuses et de bonus.

À la base, il faut peindre en rose toutes les dalles d'un continent pour passer au suivant (99 continents au total). Skweek peint les dalles en se déplaçant dessus. Il meurt s'il sort des dalles, ou bien s'il ne réussit pas son œuvre picturale en un certain temps, ou encore s'il touche un des méchants qui se promènent dans le coin. Des méchants qui, eux aussi, sont sympathiques : soleils verts et jaunes, flammèches, fantômes, écureuils bleus, etc. Certains peuvent devenir fous et se précipiter sur le Skweek. On les reconnaît à l'entonnoir qu'ils portent, de travers, sur le crâne !

Lavis en rose

Pas de surprise, Skweek tire dans le sens de son mouvement pour les détruire. Des bonus peuvent multiplier son tir, ou lui permettre de traverser certains murs (qui d'ailleurs changent de couleur et finissent parfois par disparaître, nous n'avons pas encore compris l'astuce).

Des bonus, il y en a à revendre : des baskets pour ne pas déraper sur la glace, des ailes pour gagner de la vitesse, un bouclier pour être invincible, un hamburger super-bonus, des cornets glacés, des sabliers redonnant un peu de temps, une sortie de secours, le « freeze » qui gèle les méchants, le paquet-cadeau qui dissimule n'importe quoi (inversion des commandes, bonus classique, ou même interruption de la musique !), et d'autres encore que vous découvrirez.

Les dalles aussi sont multiples : glacées et qui font déraper, vertes ou jaunes qui bloquent Skweek, fêlées qui se cassent au passage, occupées par une bombe bleue et tout explose alentour, ou par une bombe verte et tous les méchants à l'écran sont pulvérisés.

Plus des dalles « cruncher » dont la machoire dévore le Skweek et laisse sortir des méchants, et des dalles « passage secret », qui téléportent d'un bout à l'autre de chaque continent...

Ouf ! C'est tout ? Non, car il y a quatre façons de « finir » un continent : en peignant toutes les dalles en rose, en sortant par un bonus Exit, en gelant avec le freeze tous les méchants simultanément, ou en collectant au fil des niveaux quatre ours en peluche de couleur différente.

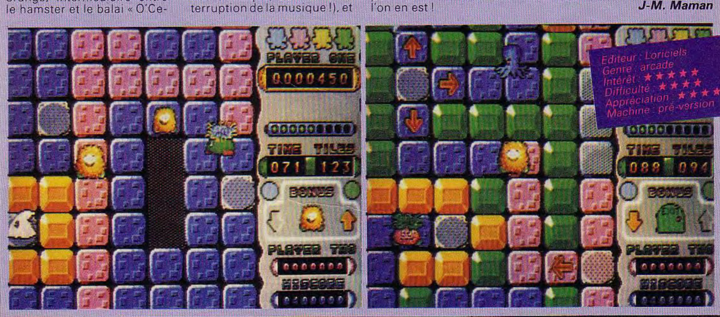
Certes, on peut dire que chacune de ces règles, prise séparément, a déjà été vue et revue dans mille jeux d'arcade. Mais, croyez-nous, toutes mises ensemble, et aussi bien associées que dans *Skweek*, elles donnent un mélange détonnant et absolument nouveau ! Il faut ajouter à cela une réalisation impeccable. Le tableau de score est fabuleusement lisible ; il comptabilise le temps, les tuiles, les points, l'apparition des bonus, la possession ou non des baskets et du freeze, le high score, les vies restantes, et les oursons déjà ramassés de façon si claire qu'il suffit d'un coup d'œil, au plus fort de l'action, pour savoir exactement où l'on en est !

Tableaux de maîtres

Même ingéniosité dans les options. Avec en tête, la possibilité de jouer les tableaux dans un ordre aléatoire ! Un sacré remède contre la lassitude... Possibilité de changer ou d'annuler le fond musical. Démo complète de tous les bonus, monstres, et continents. Et, bien sûr (mais trop de logiciels le négligent maintenant), un deuxième joueur.

Pour le graphisme et l'animation, nous resterons réservés. Tout simplement parce que nous n'avons vu *Skweek*, pour l'instant, que sur Atari ST, et qu'il faudra juger sur pièce la transposition CPC. En tout cas, la version testée atteignait la perfection des jeux de café. Nous vous reparlerons donc de la très prochaine adaptation Amstrad (sortie fin mars), mais vous pouvez être sûr, d'ores et déjà, de vous trouver confronté à un GRAND jeu. Ce genre de logiciel qui vous met en l'air vos journées ou vos nuits, et dont on sort, après une vingtaine de parties, au bord de l'écœurement et prêt à recommencer... Une calamité !

J-M. Maman



Editeur : Loriciels
Genre : arcade
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★
Appréciation : ★★★★★
Machine : pré-version





La Guerre des Étoiles, cela vous dit quelque chose ? Non, je ne veux pas parler de la trilogie de Georges Lucas mais du programme militaire américain proposé par Ronald Reagan.

SDI

Ce projet consistait à disposer des satellites armés au-delà de l'atmosphère pour parer instantanément à une éventuelle attaque nucléaire soviétique. En 1986, ce projet fut d'abord rejeté par le Sénat.
En 1994, les relations entre les deux blocs sont au plus mal ; les Américains déterrent le vieux projet de défense spatiale qui, cette fois-ci, est chaleureusement accueilli. L'installation des engins dans l'espace dura une année entière. Les pays de l'Est mirent ce temps à profit pour disposer leurs propres satellites tueurs. L'inéluctable arriva, ce fut la guerre ! Le 27 février 1996, comme tout Américain bon pour le service, je fus mobilisé. Ma formation d'officier de réserve me permit d'accéder à un poste assez important. J'arrive aujourd'hui à la base militaire. Après une courte présentation de l'établissement, le général en chef attribua à chacune des recrues une place précise.
Ma mission consistera à diriger un de nos satellites afin de détruire ceux des adversaires ! Jamais je n'avais été préparé à un tel emploi et lorsque l'on m'annonça cela, je fus d'abord très déçu. Ensuite, je compris que défendre la Terre et par la même occasion le monde était une noble tâche.
Le grand jour arrive enfin. Les haut-parleurs hurlent « Tout le monde aux postes de combat ! Alerte générale... » Je m'asseois pesamment sur mon fauteuil de cuir. J'allume toutes les commandes. Une vue de l'espace apparaît. J'aperçois mon satellite. Le commandant annonce gravement « Tous prêts à tirer ? » D'une seule voix, les hommes répondent « Oui, commandant » FEU !

Editeur : Activision
Genre : wargame
Graphisme : ★★★
Son : ★★★
Intérêt : ★★★
Appréciation : ★★★★
Machine : CPC

En plein dans la bataille

Les officiers ne se font pas prier pour tirer ! Mon engin est bientôt assailli par une multitude d'ennemis. D'un coup de laser, je les démolis tous. Il en arrive de plus en plus, mais je parviens tout de même à les vaincre. C'est alors que la navette Columbia vient ramasser mon satellite. Elle l'emmène jusqu'à une base ennemie. Je tire sur cet énorme édifice. Lui aussi ne s'en prive pas car il possède une puissance de feu dix fois supérieure à la mienne. Pourtant je sors vainqueur du combat. Et cela recommence, jusqu'au moment où plusieurs lasers m'atteignent. Mes écrans de contrôle se brouillent, mon appareil est détruit !
Disons-le tout de suite, ce jeu est une réussite mitigée. En effet, si le jeu se révèle intéressant au début, il devient ensuite lassant. Le graphisme est réduit au minimum, quatre couleurs ce n'est vraiment pas fantastique ! L'animation est, elle, quasi parfaite, pas une saccade. Pour le son, se reporter au graphisme.
Vous dirigez le satellite et ses tirs. Votre appareil peut adopter un grand nombre de positions. Vous avez cinq vies au début du jeu qui seront vite épuisées rassurez-vous ! À la fin de chaque niveau, une petite navette américaine vient vous chercher, mignon non ! ?
En conclusion, ce jeu pourra plaire par son originalité.

S.J.



Des tremblements de terre et des éruptions volcaniques à répétition secouent notre bonne planète. Faut-il voir ici la main de Dieu ? Invraisemblable. Attribuons plutôt ces méfaits à l'inévitable ennemi de Superman, l'ignoble Luthor.
Le jeu se décompose en sept étapes, autant de jeux d'aventure-arcade ou d'arcade pure. Par exemple, les hostilités commencent par un combat aérien (oui, Superman vole !) au-dessus de Metropolis. Une autre phase reproduit presque le même combat au-dessus d'un paysage montagneux. On trouve aussi une bataille spatiale du type *Space Invaders revisited*... Pour terminer le plat, une petite pincée de bagarres au sol avec plates-formes, gardes, escaliers, et tout ce qui va avec.
Impression : un cocktail incroyable de tous les jeux d'arcade à la mode. Le traitement graphique est bon, l'animation souple, et la difficulté généralement bien dosée. Mais cette abondance de jeux distincts a ses inconvénients. Celui, entre autres, de ne pousser aucun jeu à fond... On croirait quasiment une compilation de « petits » programmes !
En outre, le thème *Superman* est à demi exploité. La formule du logiciel *Batman* reprenait mieux l'ambiance BD, avec des cases, des bulles... Ici, seul le générique fonctionne dans cet esprit. Pour le reste, ce pourrait être Rambo, Roger Rabbit, Donald ou Mickey... Ne soyons pourtant pas trop sévères : on passe d'excellents moments avec ce *Superman* un peu « bateau », voilà l'essentiel.

Alain Skipbo



Editeur : Tyne Soft
Genre : arcade
Graphisme : ★★★★
Son : ★★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★
Machine : PC

Superman



Les Inédits

Cosmic Software est le tout nouveau département ludique d'Esat Software, un éditeur spécialisé dans les utilitaires mais que le jeu ne rebute pas. « Inédits 1 » et « Inédits 2 », dans la collection Arcade, sont des compilations qui comptent, au total, sept titres.

L'esprit de ces jeux rappelle l'époque héroïque de la micro-informatique. L'animation est toutefois fluide et sans faille et la partie sonore soignée. Cosmic n'a pas l'intention de rivaliser avec les super-productions des grands éditeurs. Il ne faut donc pas se méprendre sur le terme « arcade » et prendre ces jeux pour ce qu'ils sont, de sympathiques amusements.

● ***Atomic Fiction*** est une longue pince téléscopique qui s'insinue dans un labyrinthe de galeries superposées. Le but de l'opération ? Manger toutes les pastilles et attraper un maximum de montres en évitant qu'ils mordent le bras qui s'allonge démesurément. Si cela arrivait, un « Oh shit ! » de dépit apparaîtrait à l'écran. En français, c'est autrement plus trivial. Diverses options enrichissent ce jeu, dont des galeries invisibles. Tâtonnements mortels assurés !

● Dans le domaine du tir tous azimuts, relevons ***Bacterik Dream*** et ***Skylab***, tous deux pleins de couleurs vives et accompagnés par une musique attrayante qui fait souvent penser aux « jingles » des jeux télévisés. Chacun comporte son propre éditeur de tableau, ce qui permettra, pour *Skylab*, de rendre le jeu un peu difficile.

Editeur : ESAT Software
Genre : arcade
Graphisme : ★★★★
Son : ★★★★
Intérêt : ★★★
Appréciation : ★★★★
Machine : CPC

● *Scientific* démarre sur une musique vraiment funèbre. Si le bourdon n'a pas eu raison du joueur, il pourra s'offrir un jeu d'arcade avec des sprites microscopiques, débouchant sur une série de questions d'histoire ou d'arithmétique. Dommage que, sur les claviers Azerty, des « ù » malvenus (en fait des barres verticales dégénérées) viennent dégrader la présentation.

Très classique

● Malgré son titre ronflant, *Thunderfighter* est un jeu tellement classique qu'il frise l'anachronisme. De vilains Aliens s'empilent dans des tubes et tombent au hasard. Vous devez positionner un petit vaisseau sous l'Alien qui tombe et le descendre aussitôt. Quelques gélules (semblables à celles d'*Arkanoïd*) permettent d'éliminer tous les malfaisants d'un seul coup.

● ***Zarxas*** est un jeu difficile qui compte quarante-deux tableaux remplis d'échelles, d'objets à recueillir et de teigneux véloces qui tomberont parfois dans les trous que vous ménagerez dans le plancher. Vous aurez beau courir comme un damné, les monstres devanceront vos velléités de prendre un raccourci.

● Gardons le meilleur pour la fin : ***Fireball***, sorte de hockey. Dépêchez-vous de fuir le texte de présentation affligeant par la nullité de son verbiage afin de vous retrouver aussitôt dans un stade en perspective inclinée, avec gradins et tableau de scores. Deux disques représentent les adversaires, l'ordinateur et vous. Le but du jeu est de pousser un palet dans le but adverse. Le bruitage est convaincant, l'ambiance assurée.





Inédits 1 regroupe *Bacterik Dream, Zarxas et Fireball*, les autres jeux sont regroupés sur la disquette *Inédits 2*.

Comment ne pas penser aux jeux que nos lecteurs publient régulièrement dans nos colonnes ? Cette appréciation n'a rien de péjoratif puisque bon nombre de ces listings sont d'un très bon niveau technique, très rapides et pleins d'agrément. Les habitués des conversions de borne d'arcade risqueront de faire la moue, ces inédits ne s'adressent pas eux. En revanche, ceux qui ne recherchent qu'un délassement ou un peu de détente passeront des moments agréables.

Bernard Jolivalt



Bob Morane Oceans 1

Dans le quatrième épisode de la série des* Bob Morane, *combattez votre ennemi mortel, l'Ombre jaune, qui tente en ce moment même de construire en secret des robots qui lui permettraient de dominer le monde.

Pour réussir à faire déguerpir du fond de l'océan votre ennemi de toujours, il existe une solution simple, détruire ses bases. Pour cela, détruisez les liaisons qui les alimentent en énergie, grâce aux bombes à retardement dont vous êtes équipé dès le début du jeu. Pour corser la partie, le nombre de bombes qui vous sont confiées est tiré au hasard, de même que les leurres. Ceux-ci vous permettront d'éloigner pour un moment vos adversaires des lieux où vous désirez opérer.

L'Ombre jaune a truffé les fonds marins de patrouilles qui n'ont qu'un but, vous anéantir. Ainsi, lorsque vous rencontrez l'une d'elles, vous accédez directement à une partie d'arcade où vous devez détruire un par un les scooters sous-marins qui constituent cette patrouille.
En mode normal, vous disposez d'une carte sur laquelle vous voyez votre position actuelle par rapport à ces patrouilles, mais aussi repérer les bases amies et ennemies, et les connexions qui les relient. Vous dirigez à l'écran une flèche vous aidant à choisir votre destination future, et valider les icônes qui se trouvent en bas de l'écran.

Icône ifère

Ceux-ci vous donnent la possibilité d'aller d'un point à l'autre, de diriger le scooter sous-marin (pour combattre les patrouilles), de lâcher un leurre, et aussi d'activer une bombe et de la déposer sur une connexion pour la détruire. Dans ce dernier cas, vous vous retrouvez devant un nouveau test d'action ; vous allez devoir installer cette bombe au fond de l'océan en évitant les requins qui aimeraient bien avoir un Morane à l'armoricaine au prochain menu !

L'écran de jeu vous donne aussi diverses informations, telles que l'heure actuelle (vous avez amerri sur les lieux de votre action à 18 h 15 précises !), le temps que vous avez choisi pour la prochaine bombe à retardement, et qui





Editeur : Infogrames
Genre : stratégie/action
Graphisme : ★★
Intérêt : ★★★★
Difficulté : ★★★★
Appréciation : ★★★★
Machine : CPC

se décompte au fur et à mesure.
Vous disposez aussi d'une ligne pour l'affichage de messages particulièrement intelligents, du style « Vous avez perdu » ou bien « Mission échouée ». Bref, des remarques dont on se passerait bien ... Pour terminer, vous pouvez voir les indicateurs d'énergie (à droite de l'écran) et d'oxygène (à gauche).

Lorsque l'un des deux atteint zéro, vous avez perdu la partie. C'est pourquoi il est nécessaire de s'approvisionner régulièrement dans les bases amies. En effet, à chaque déplacement vous devez éviter les rochers qui entravent votre avance, et vous font perdre de l'énergie à chaque choc. De plus, l'oxygène n'est pas inépuisable !

Bonne impression...

Dans l'ensemble, on ne peut pas dire que ce logiciel soit particulièrement bien fait. Les graphismes sont plutôt moyens, les bruitages ont même tendance à laisser désirer. En tout cas, le scénario ne part pas d'une mauvaise idée et le jeu ne manque pas d'intérêt. Un bon mélange de stratégie et d'action, quoi !

Sur papier glacé !

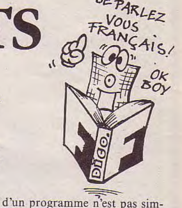
À noter tout de même qu'à l'utilisation le jeu laisse la désagréable impression d'avoir été bâclé ; des lacunes du côté de l'animation, voire des bugs qui bloquent parfois le jeu ! Espérons que cela n'arrive que sur la version qui m'a été dévolue pour tester ce soft.
Et puis, on peut pardonner cela à Infogrames qui nous offre (pour pas trop cher) de si belles boîtes, avec leur livre contenant une histoire de votre héros favori, moi, non je veux dire Bob Morane, ainsi qu'une belle bande dessinée, un jeu de rôle et plein d'autres bonnes choses, comme les raviolis !

Guillaume Courtois

JEUX MICROS

LE FRANÇAIS DANS TOUS SES ÉTATS

Notices pas ou mal traduites en français, jeux truffés de messages en anglais, annonces publicitaires massacrant allègrement l'orthographe et la syntaxe. Dans l'univers remuant du logiciel ludique, la langue française est durement malmenée. L'acheteur fait trop souvent les frais de ce laxisme comme en témoigne l'abondant courrier envoyé à la rédaction.



EN MATIÈRE DE NOTICE ET DE JEU

***Corruption* et *Fish*, tous deux signés Magnetic Scrolls, sont rigoureusement hermétiques à qui ne possède pas une connaissance approfondie de l'anglais. Ces deux logiciels (pour ne citer qu'eux, car il en existe d'autres) sont des jeux d'aventure dont le texte doit être saisi au clavier...**

Corruption porte sur la jaquette une étiquette spécifiant « Instructions en français » à ne pas confondre avec « Version française ». La boîte contient un petit fascicule expliquant le but et les règles du jeu ; les messages pouvant apparaître à l'écran sont scrupuleusement traduits mais le problème de la saisie reste entier, même si le manuel pousse la bonté jusqu'à rappeler qu'en anglais le pronom possessif s'accorde avec le sujet et non pas avec l'objet.
À vous de *Put the poison pill into her coffee cup* (mettre la pilule de poison dans sa tasse de café) et non pas dans la vôtre, auquel cas l'aventure se terminerait prématurément.
Les importateurs de jeux d'aventure seraient-ils tous dans l'illégalité ? La loi, fort heureusement, peut s'interpréter. Consultée à ce sujet, madame Micheline Faure, déléguée générale de l'association des Usagers de la Langue Française, relativise le problème :« *Le client doit pouvoir acheter en toute connaissance de cause. La nécessité de maîtriser une langue doit être clairement stipulée. Libre à chacun de juger si son niveau lui permettra de jouer.* »

Les langues, oh !

Starglider, le chef d'œuvre de Rainbird, est accompagné d'une courte notice en français concernant un jeu entièrement en anglais. Le niveau linguistique requis est heureusement peu élevé. La nouvelle de soixante-quatre pages livrée avec *Starglider* a une fonction double ; elle renferme les mots de passe nécessaires au lancement du jeu, mais sa lecture est aussi une mine d'informations sur l'art et la manière de récupérer de l'énergie ou bien l'attitude à tenir vis-à-vis des nombreux adversaires. Les anglophones seront mieux lotis que les autres puisqu'ils bénéficieront de précieuses indications pour progresser dans le jeu.
Gunship de Microprose est un simulateur de vol dont la notice, remarquablement traduite et imprimée, comporte quatre-vingt pages de conseils utiles ainsi qu'une véritable petite encyclopédie sur l'armement de l'hélicoptère et les caractéristiques de ses adversaires. Les possesseurs de CPC ont été choyés : même à l'écran, les options et les longs rapports de vol apparaissent en français.
Pour des raisons techniques, le texte n'a pas pu être recompilé sur Atari, Amiga et PC. Microprose France a tout de même traduit dans le manuel tous les messages du jeu.
Modifier un texte à l'intérieur d'un programme n'est pas simple : « *En l'absence d'un service technique,* explique Véronique Gardy, l'attachée de presse de Microprose, *la francisation d'un produit pose souvent de gros problèmes. Nous sommes obligés de confier ce travail à la maison-mère américaine qui seule peut travailler sur le logiciel.* » Parfois, le résultat n'est pas à la hauteur des espérances ; ainsi, la traduction de *Pirates* avait été catastrophique et le style du manuel d'*Airborne Rangers* est calamiteux.





Microïds, qui s'apprête à diffuser les jeux de Broderbund en Europe, entend bien traduire intégralement les logiciels destinés au marché français. L'emballage, le manuel et le contenu du jeu seront adaptés par des Français afin de préserver l'orthographe et la syntaxe.

EN MATIÈRE DE RÉGLEMENTATION

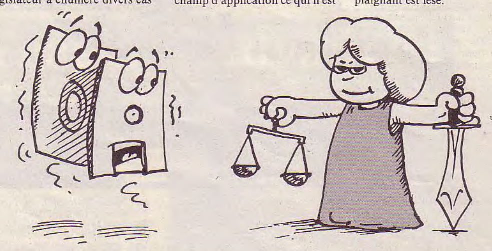
« Je suis déçu. Impossible de faire fonctionner le jeu, le manuel top secret fourni avec le logiciel est en anglais. » « Ayant déjà* Leader Board 1*, j'ai acheté le complément* Leader Board 2*. Mais la notice est en anglais et je n'arrive pas à le charger. Je ne comprends pas du tout ce que je dois faire. »

La loi n° 75-1349 du 31 décembre 1975 réglemente l'usage de la langue française. Je vous fais grâce du préambule ; ceux qui souhaitent prendre connaissance du texte intégral le trouveront sur le minitel, 36.16 code JOEL puis en validant le choix NEO. En voici l'essentiel :

« Dans la désignation (...) l'offre, la présentation, la publicité écrite ou parlée, le mode d'emploi ou d'utilisation, l'étendue et les conditions de garantie d'un bien ou d'un service, ainsi que les factures ou quittances, l'emploi de la langue française est obligatoire.

« Le recours à tout terme étranger ou à toute expression étrangère est prohibé lorsqu'il existe une expression ou un terme approuvé dans les conditions prévues par le décret n° 72-19 du 7 janvier 1972 relatif à l'enrichissement de la langue française. »

Dans un souci de bien faire, le législateur a énuméré divers cas de figure : présentation, emploi, garantie... La loi française étant restrictive, elle exclut de son champ d'application ce qui n'est pas expressément cité. Tout ce qui n'est pas interdit est donc permis : aucun texte ne réglemente les messages contenus dans le logiciel. Nous verrons plus loin que des juges n'hésitent pas à interpréter la loi lorsque le plaignant est lésé.



LES SANCTIONS PRÉVUES

Alléché par un emballage séduisant, vous avez acheté un jeu. À peine chargé, vous voilà confronté à une langue dont vous ne connaissez pas un traître mot. Impossible de jouer. Dur et frustrant !

« Il faut déposer une plainte auprès du tribunal de police », préconise maître Epstein-Langevin, un avocat qui défend l'usage de la langue française. *« L'emploi d'une langue étrangère est toléré pour la documentation dans certaines disciplines très spécialisées, mais pas dans le domaine touchant le grand public. Ces infractions sont poursuivies par la Répression des fraudes. »*

Quel est le responsable du délit ? En premier lieu l'importateur. C'est à lui qu'incombe la mise en conformité du produit aux normes françaises. Si vous avez acheté une version originale dépourvue de traduction, vous devrez retourner l'article au détaillant qui se retournera contre l'importateur.

Bien que la notice soit traduite, le jeu peut être émaillé de mots étrangers. Inutile de vous ruer chez le vendeur car la loi, nous l'avons vu, est floue sur ce point : les messages inclus à l'intérieur du programme ne font en effet partie ni de la publicité, ni de la garantie. À l'époque où la loi a été promulgée, qui aurait pu prévoir l'essor du jeu micro-informatique ? Il existe un vide juridique sur ce point.

Mais ce vide se comble peu à peu, comme le prouve cette affaire qui fait désormais acte de jurisprudence. Voici trois ans, une salle de jeu des Champs-Elysées a été condamnée pour non-conformité des machines à la loi de 1975, mais aussi des jeux !

Sur la plainte d'une consommatrice, le tribunal d'instance a relevé que les mentions gravées sur les machines n'étaient pas en français. Il a aussi estimé qu'il y avait tromperie car le joueur, incapable de comprendre le mode d'emploi affiché à l'écran, perdait son argent.

De plus, l'impossibilité de se renseigner sur la nature du jeu et l'absence de mode d'emploi entravent le libre-choix du consommateur.

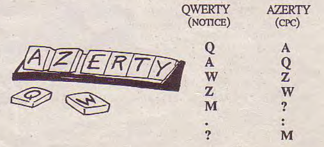
AZERTY/QWERTY:

La principale différence concerne les chiffres : sur le clavier Qwerty, ceux-ci sont accessibles directement. Sur la version Azerty, il faut appuyer sur <shift>. Attention au lancement de certain jeux qui, ignorant les caractères du bas des touches Azerty, risquent d'imposer une option par défaut en cas de faute de frappe.

Les différences alphabétiques sont plus gênantes puisqu'elles peuvent introduire des erreurs lors de la frappe d'un mot de passe. Le pilotage de certains simulateurs, le choix de nombre d'options s'accommodent mal des différences de clavier.

De nombreux jeux utilisent les lettres A et Q comme «levier» pour accélérer ou decélérer, monter ou descendre. Comme ces touches sont inversées d'un clavier à l'autre, c'est souvent l'effet inverse que le débutant obtiendra.

Table d'équivalence des principaux caractères alphabétiques entre un clavier Qwerty et Azerty.



QWERTY (NOTICE)	AZERTY (CPC)
Q	A
A	Q
W	Z
Z	W
M	?
.	:
?	M

Si vous devez taper "WARM", il faudra l'orthographier "ZQR?". Ce n'est plus un mot de passe, c'est un code secret !

В.П. Агафонов
Р. Морла
ШАШКИ
ГРОССМЕЙСТЕР
КОБРА СОФТ

UN EMBALLAGE AD HOC

L'obligation de présentation en français est largement foulée aux pieds par de nombreux éditeurs. Il suffit de retourner la jaquette d'un jeu pour constater que certains sont présentés exclusivement en anglais.

C'est le cas de *Sorcerer Lord*, malgré le jeu totalement traduit en français. La réimpression de la boîte, outre la conformité aux lois, aurait certainement contribué à de meilleures ventes...
De nombreux éditeurs en revanche ont pris la peine de traduire les textes accrocheurs mais ont tenu pour quantité négligeable les indications du genre *screen shots from various formats*. Inutile d'avoir fait ses études à Cambridge pour traduire cette littérature, rétorquerez-vous. C'est vrai. Quoique la mention *Screen shots may differ slightly* soit déjà plus nuancée...

Made in USSR

Cobra Soft ne craint pas les présentations ésotériques. Le jeu de dames (développé avec l'aide de deux grands maîtres soviétiques) est emballé dans une boîte noire entièrement rédigée en caractères cyrilliques. Destinée à attirer l'attention du chaland, elle ne passe pas inaperçue. Il suffit de la retourner pour lire en clair toutes les indications nécessaires, à commencer par le titre du jeu. L'écran de *Tetris*, un logiciel



Vrai-faux soviétique et faux-vrai : lequel des deux ?

authentiquement soviétique, a été anglicisé par Mirrorsoft avant de nous revenir avec un « R » inversé, sans doute pour attester son origine « pays de l'Est ».
Les éditeurs français donnent volontiers des noms anglais à leurs jeux : *Fire and Forget, Off Shore Warrior, Galactic Conqueror* et bientôt *Knight Force*, tous de Titus, ou encore *Puffy's Saga, Skate Ball* et *Iron Lord* d'Ubi Soft fleurent bon la baguette tiède et le camembert coulant.
« Un jeu d'action affublé d'un nom français se vend mal, affirme Eric Caen, l'un des directeurs de Titus. *Ça fait franchouillard, ça ne fait pas rêver. »*

Pas d'internationale

Un nom à la consonnance anglo-saxonne ne séduit pas forcément les yankees. Exporté aux Etats-Unis, *Iron Lord* n'a pas plu aux distributeurs américains. Le jeu a alors changé de nom pour devenir *Trials of Honor*. *Crazy Cars II* de Titus, de même, se transforme en *F-40 Pursuit Simulator*.
Toutes ces histoires de langue sont bien compliquées... Je me demande d'ailleurs si je ne vais pas me remettre à l'étude du swahili, parce que, dans cette belle langue, « Danger » se traduit par « Atari ». D'ailleurs, les poteaux électriques kényans et tanzaniens font tous de la publicité gratuite pour cette marque. Mais je m'égare sur les pistes...
Le jargon informatique se nourrit largement de termes empruntés à l'anglais d'origine américaine. Le commissariat général de la Langue Française publie régulièrement la liste des néologismes, autrement dit les mots nouveaux destinés à bouter hors de notre belle langue ceux qui nous sont imposés par l'oncle Sam.
Certes, l'utilisation d'un jargon renforce l'esprit de groupe ou l'appartenance à une caste. Mais les emprunts abusifs à une langue étrangère conduisent à une situation de colonisé qui se voit imposer un modèle de civilation ; la dépendance n'est pas loin. De quel pourvoyeur de technologie de pointe serons-nous demain le « bon sauvage » ?

Bernard Jolivalt

PATCHWORK DE LANGUES

De nombreux éditeurs (Rainbird, Digital Integration, Ere Informatique...) proposent des logiciels qui peuvent être lancés, au choix, en plusieurs langues. L'Arche du Capitaine Blood *est trilingue (français, anglais et allemand) et des versions italiennes et espagnoles ont été développées. Afin que les traductions soient d'une bonne tenue, Ere Informatique fait appel à des auteurs qui travaillent chacun dans leur langue maternelle.*
Le marché européen est la bête noire des éditeurs américains : la multiplicité des langues nécessite une foule de traductions et d'adaptations.
Le clavier Azerty est une véritable curiosité exotique pour les anglo-saxons qui préfèrent l'ignorer ; à l'utilisateur de retrouver les équivalences des touches.

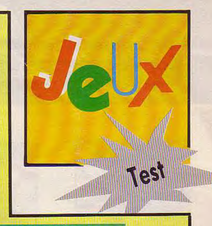
RIONS UN PEU

Balayons devant notre porte. Am-Mag *a souvent été pris en flagrant délit de franglais et le mot « soft » vient souvent à point lorsque « jeu » ou « logiciel ludique » ont été trop utilisés.*
En revanche, sauf erreur, nous n'avons jamais imprimé « Turn to page... » pour renvoyer le lecteur à la suite d'un article. On ne saurait en dire autant des listings (y compris ceux que nous publions) émaillés de « Press any key to continue », de Tartempion « presents » et autres « programm installed ». Pourquoi pas « Drücken Sie eine Taste », qui a tout de même une autre allure ?
Le monde des fanzines ne fait pas exception. The Zok News, Ams News, Amstrad Monthly *sont des titres bien de chez nous et sans accent. « Pourquoi* monthly *? Parce que ça sonne bien et que ça fait plus original » explique sans rire Xavier Renault pour justifier son titre. Qui oserait publier à Brentwood un* Mensuel Amstrad *?*

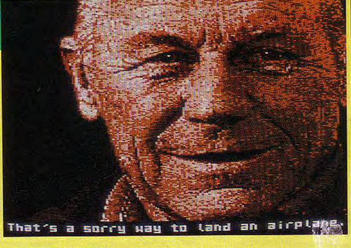
IMPORTATIONS PARALLÈLES

US Gold, l'un des premiers importateurs de logiciels de jeux en France, attache une grande importance à la présentation de ses produits.
« Toutes nos grandes compilations sont vendues sous un emballage en français avec une notice traduite, assure Hélène Chartier. Le tout nouveau jeu d'aventure *Zac Mac Kracken* de Lucasfilm Software a été entièrement francisé. »
Le choix d'un mot par cliquage sur un menu ne fait pas appel à un analyseur syntaxique ce qui, d'un point de vue technique, facilite grandement les choses.
Malgré ces précautions, les réclamations concernant la documentation de certains jeux affluent. La compilation Coin's Up Hits *par exemple, est souvent la cible de jeunes consommateurs furieux de ne pas pouvoir lire la notice. Et pour cause, il s'agit d'une importation parallèle effectuée directement auprès d'un distributeur étranger... La version de cette compilation diffusée par US Gold s'appelle* Les Défis de Taïto *et son emballage a été entièrement refait en français.*
La prestigieuse compilation History in the Making *regroupe quinze jeux parmi les meilleurs d'US Gold. Elle aussi a été victime des importations parallèles. Débourser 350 F et trouver une notice en VO, pour un gamin qui a mis toutes ses économies dans ces jeux, est difficilement acceptable. Seule une discrète étiquette « Import » permet de repérer la « bonne » boîte. US Gold refuse évidemment de fournir des notices aux clients lésés par la concurrence et les renvoie à l'importateur.*





Chuck Yeager's Advanced Flight Trainer



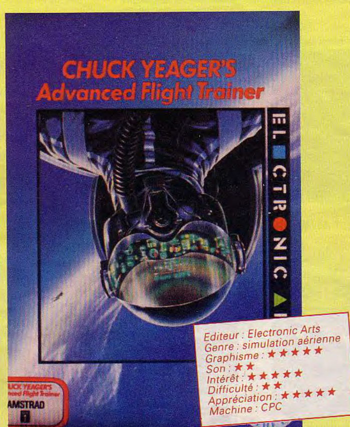
Mais qui est Chuck Yeager ? Un général de l'US Air Force, rien moins. Spécialiste de l'entraînement et du commandement des pilotes d'élite. Une garantie de sérieux pour un simulateur qui ne plaisante pas.

La simulation couvre quatorze avions différents ! Un chiffre impressionnant, d'autant que les différences entre les appareils sont nettement marquées. Entre le monomoteur à hélice Hispano Suiza et le Falcon F 16 à turbopropulseur, il y a un monde... Le premier a une vitesse maximale d'environ 180 km/h, le second peut voler à Mach 2, 3...
Rassurez-vous, on ne vous laissera pas passer instantanément des vieux coucous aux modèles de course. Le simulateur est étagé, c'est-à-dire qu'il impose théoriquement un parcours de progression assez strict (quand même, les impatients pourront brûler certaines étapes !), parcours constitués de vols d'entraînement successifs.

C'est du vol !

Si, d'après ce que nous pouvons en juger, les réactions de chaque appareil ont été soigneusement étudiées et reproduites, les programmeurs ont eu cependant le bon goût de s'écarter du strict réalisme pour l'affichage du paysage.
Pourquoi ralentir la simulation par des écrans trop complexes quand il s'agit seulement d'apprendre à voler ? Des cubes, des pyramides, des cônes divers simulants bâtiments ou montagnes sont amplement suffisants, et très impressionnants à la fois. Ces obstacles poseront des problèmes aux novices dès qu'ils s'attaqueront au vol en basse altitude, ou même en rase-mottes. Ils ne ralentiront pas pour autant l'affichage. Bravo ! Les effets de perspective et de 3D sont exceptionnellement réussis, soulignés par un choix de couleurs judicieux. Sous ces paysages impressionnants, et qui défilent presque sans saccades, les programmeurs ne se sont pas contentés de rajouter une banale fenêtre d'informations. Non, on se croirait vraiment dans le cockpit, très différent selon les modèles, cadrans circulaires ou électroniques, compteurs mécaniques ou électroniques. Pour ajouter au réalisme, on voit même parfois les montants qui soutiennent le vitrage du cockpit...
Bien que ce simulateur soit très riche, il ne s'adresse pas aux professionnels de ce type de logiciels. Les commandes ont été simplifiées, réduites à l'essentiel, et les combinaisons joystick-clavier sont particulièrement commodes et bien pensées.
On voit mal ce qu'on pourrait reprocher à ce *Chuck Yeager Simulator* : excellent graphisme, animation souple et rapide, nombreux types d'avion, options multiples, et commandes parfaitement conçues. Du très beau boulot.

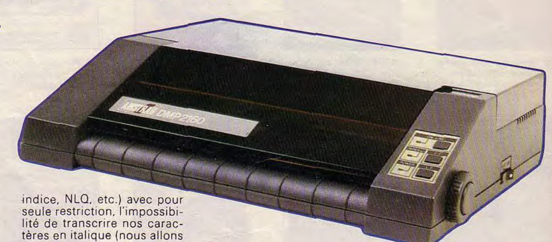
Alain Skipbo



Editeur : Electronic Arts
Genre : simulation aérienne
Graphisme : ★★★★★
Son : ★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★★★★
Machine : CPC

DOPEZ VOTRE DMP 2000

Passé maître dans l'art d'améliorer les performances de la DMP 2000 (Am-Mag n°40), Dominique nous propose aujourd'hui deux techniques complémentaires permettant d'enrichir cette imprimante de nouveaux caractères.



Quelles améliorations ?
1 — La redéfinition des caractères de contrôle (onze possibles).
2 — L'accès aux caractères (trente-trois dont quelques doubles) normalement inaccessibles avec un CPC n'ayant qu'une sortie imprimante 7 bits. Nécessité pour cela d'un montage très simple et d'un programme idoine destinés à récupérer le fameux huitième bit.

Ainsi, la possibilité est offerte de garnir en partie le deuxième jeu de caractères du logiciel de traitement de texte *Tasword 664-6128* de **Semaphore Logiciel**. Contrairement aux polices de *Tasprint* friandes en mémoire (5 à 6 ko) du fait de leur fonctionnement en mode graphique, nos caractères « téléchargés » redéfinis offrent de nombreux avantages :

— aucune consommation de mémoire ordinateur, mais seulement de mémoire imprimante ;
— combinaisons de styles différents autorisées (gras, élargi, condensé, exposant, indice, NLQ, etc.) avec pour seule restriction, l'impossibilité de transcrire nos caractères en italique (nous allons voir pourquoi) ;
— compatibilité totale avec le jeu de caractères internes (*Tasprint* n'admettant que ses propres caractères par ligne de texte) ;
— rapidité d'impression du fait de l'agrément des huit aiguilles (*Tasprint*, quant à lui, effectuant l'impression en deux fois sept aiguilles) ;
— seul inconvénient, les caractères sont perdus lors d'un Reset de l'imprimante.

Pour un bit de plus...

La société Amstrad, pour une raison mystérieuse (oubli ?, économie ?), n'a pas jugé bon d'équiper ses CPC d'un port imprimante de 8 bits. Afin de saisir l'importance de ce fameux huitième bit, un petit rappel s'avère nécessaire.

Une imprimante dite 8 bits, transforme le signal binaire issu de l'ordinateur, soit en imprimant un caractère, soit en « considérant » un code de contrôle. Les signaux varient de 00000000 à 11111111, donc deux variations possibles (0 ou 1) sur « 8 colonnes », pour des valeurs allant de 0 à 255, soit $2^8 = 256$ cas possibles maximum.

Notre vaillant CPC ne « sort » malheureusement qu'en 7 bits, ce qui implique suivant la même démarche, un maximum de 2^7 (0 à 127) = 128 possibilités. La conclusion s'impose.

L'ordinateur CPC est incapable de fournir à l'imprimante une consigne dont l'argument est une valeur supérieure à 127.

Exemple : si PRINT CHR$(176) affiche « ∝ » à l'écran, PRINT# 8,CHR$(176) n'imprimera pas le caractère attendu. Chacun des caractères affichés à l'écran est inscrit dans un carré de 8 pixels de côté. Par exemple, CHR$(176) est un code correspondant aux valeurs sur 8 bits de notre caractère, stockées dans la ROM du CPC (*fig. 1*).

Pour quelques CHR$ de plus

Pour l'imprimante, la grille de redéfinition est un rectangle de 11 X 9 pixels. Le code envoyé par l'ordinateur correspond alors à une série de valeurs contenues dans la ROM de la DMP.

— PRINT#8,CHR$(0-32) : codes de contrôle imprimante ;
— PRINT#8,CHR$(33-127) : jeu de caractères internes ;
— PRINT#8,CHR$(128-159 +255) : correspond, d'après le manuel, aux caractères imprimables si l'on possède bien sûr le 8ᵉ bit ;
— PRINT#8,CHR$(160-254) : jeu de caractères internes italiques.

Comment? Les caractères italiques sont appelés par des codes supérieurs à 127 ? N'y voyez aucune trahison. Leur sélection s'effectue par la commande ESC"4" dont le rôle est d'additionner 127 à chaque code envoyé par l'ordinateur. Ainsi, le « A » majuscule en italique se traduit par CHR$(65 + 127), soit CHR$(192) pour l'imprimante. Les italiques faisant donc partie d'un jeu spécial, il faudrait, pour redéfinir les caractères situés entre CHR$(0) et CHR$(31), redéfinir de même les italiques correspondants entre CHR$(0+127) et CHR$(31+127). Impossible ! Cet espace est réservé à nos caractères redéfinis. Voilà pourquoi ceux-ci ne pourront être présentés en italique.

Dessiner les caractères

Les caractères à imprimer sont inscrits, comme nous venons de le voir, dans un rectangle de 11 points de large sur 9 de haut. Nous utiliserons, soit les 8 aiguilles supérieures (majuscules ou lettres telles que les l, t, β), soit les 8 aiguilles inférieures selon les jambages désirés.

Sans la modification du 8ᵉ

bit, nous serions malheureusement limités aux 7 aiguilles du bas. Les 11 points de large autorisent une meilleure définition par 6 points juxtaposés et 5 autres « intercalés » entre les précédents. Pour plus de clarté et afin de faciliter notre tâche, construisons une grille de définition (*fig.2*).
Contrairement aux symboles redéfinis pour l'écran, nos caractères sont rentrés en mémoire par la suite des onze colonnes (*syntaxe fig.3*).
Pour utiliser les 8 aiguilles supérieures, l'octet d'attribut doit être au moins égal à 128, sinon, ce seront les 8 aiguilles inférieures qui dessineront le caractère.

Pour une poignée de CHR$

Sur les 32 codes de contrôle théoriquement redéfinissables, près de la moitié d'entre eux sont prioritaires et seulement les 18 CHR$ suivants peuvent être redéfinis : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 16, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 30, 31.
Certains de ces codes redéfinissables interfèrent avec des CHR$ déjà présents dans le jeu de caractères de la DMP 2000. C'est ainsi que :

CHR$(0) inhibe le CHR$ (64)				qui devient le CHR$(0)				
"	1 "	"	" 125	"	"	"	"	1
"	2 "	"	" 124	"	"	"	"	2
"	5 "	"	" 91	"	"	"	"	5
"	16 "	"	" 93	"	"	"	"	16
"	22 "	"	" 126	"	"	"	"	22
"	30 "	"	" 123	"	"	"	"	30

De plus, n'importe quel caractère redéfini inhibe le CHR$(92) pour le remplacer par le CHR$(32) (un espace !).
Sont alors uniquement redéfinissables les onze CHR$: 3, 4, 6, 17, 21, 23, 25, 26, 28, 29, 31 ; notons au passage que le manuel de la DMP indique le CHR$(5) comme le plus petit redéfinissable, avec le CHR$(92) qu'il nous faut remplacer impérativement !
La modification du 8ᵉ bit permet en outre de récupérer quelques caractères malheureusement imprimés en italique. Sur les trente-trois théoriques, nous ne garderons que les dix-neuf plus représentatifs : *ð, ì, °, ¡, ¿, Ñ, ñ, ¤, ₧, Å, å, §, Æ, æ, Ø, ø, Ä, \, É.*
La propriété qu'ont certains caractères Azerty (à, é, è, ù) de s'obtenir en combinant d'autres caractères est évidente.

En configurant l'imprimante en standard américain et à l'aide de *Semword*, nous aurons également accès à : à, @, é, {, è, },], [, ù, |, ¨, ~.
Et bien sûr â, û, î, ê, ô et ë, ï grâce à la modification du 8ᵉ bit (rappelons que nous avons perdu le tréma pour le remplacer par « ~ » lors de la sélection du standard américain).
Les caractères accentués s'obtiennent par la séquence d'impression : LETTRE — ESPACE ARRIERE — ACCENT ; ainsi :
— « â » = CHR$(97);CHR$(8);CHR$(96)
et de la même manière
— « ± » = CHR$(43);CHR$(8);CHR$(95)
— « X » = CHR$(40);CHR$(8);CHR$(41).
Pour posséder totalement le standard américain, nous devons redéfinir aussi le CHR$(92) en « \ ».
Le total de nos petits nouveaux devient ainsi :

> 11 codes de contrôle - 1 CHR$(92) : ∝, β, δ, ∈, Δ, μ, π, ɥ, Σ, \, ç.
> + 20 8ème bit : *ð, ì, °, ¡, ¿, Ñ, ñ, ¤, ₧, Å, å, §, Æ, æ, Ø, ø, ¨, Ä, \, É.*
> + 7 standard américain : @, {, }, \, |,], [, ~.
> + 2 : ±, X
> = 40 nouveaux caractères disponibles (voir codes fig. 4)

Une petite remarque : ne cherchez pas le CHR$(150) dans le deuxième jeu de caractères car tout comme le CHR$(126), ils n'apparaissent jamais seuls, mais sous forme combinée. Exemple : ë ou ï.

Et notre 8ᵉ bit ?

Comment récupérer notre précieux huitième bit qui nous fait tant défaut ? Par un petit montage qui, avouons-le, a été conçu par messieurs Alain Capo et Jean Alary, publié dans *Radio Plan n°476 (pages 65 à 67)*. Il vous appartient seul de prendre la responsabilité (perte de la garantie) de cette modification sans risque, mais néanmoins délicate.
Utilisez pour cela un fer à souder de faible puissance (25 W), de la soudure à basse température de fusion et du petit fil de câblage (ne pas oublier de débrancher l'appareil du secteur avant de le démonter). Après ouverture du CPC, couper soigneusement la liaison borne 9 du port imprimante actuellement relié à la masse et joindre à l'aide d'un fil souple, la borne 9 à la patte 12 du TMP 8255 (*fig. 5*).
Bien sûr, un soft accompagne cette brillante réalisation.

```
10 '********************          [665]
20 '*                  *          [175]
30 '*   BIT8-INT.DAT   *          [429]
40 '*                  *          [175]
50 '********************          [665]
60 MEMORY &A595:ad=&A596          [1438]
70 WHILE ad<=&A596                [1203]
80 t=0:FOR i=1 TO 33:READ v$:v=VAL( [2267]
"&"+v$)
90 POKE ad,v:t=t+v:ad=ad+1:NEXT   [1600]
100 READ a:IF a<>t THEN PRINT"ERREU [3279]
R EN DATA!":STOP
110 WEND:CLS:PRINT"Inserer votre di [6764]
squette et appuyez sur  une touche.
":CALL &BB06
120 SAVE"BIT8-INT.SCH",B,&A596,&21  [2989]
130 END                           [110]
140 DATA 3E,C3,32,2B,BD,21,A2,A5  [836]
150 DATA 22,2C,BD,C9,F5,C5,CB,7F  [932]
160 DATA 20,05,01,00,F6,18,03,01  [1370]
170 DATA 20,F6,ED,49,C1,F1,CF     [1661]
180 DATA REM CPC 6128: DATA 1B,BB,3 [1232]
843
190 DATA REM CPC 664 : DATA 0B,BB,3 [1194]
827
200 DATA REM CPC 464 : DATA F2,87,4 [2103]
057
```

Activez une des lignes 180 à 200 (par suppression de « DATA REM CPC ... : ») relative au modèle utilisé, faites RUN et suivez les instructions. Voici créé le programme « BIT8-INT.SCH » qu'il conviendra d'utiliser pour vos caractères.

Pour être en 8 bits, faire désormais LOAD"BIT8-INT.SCH" : CALL &A596
Le programme « REDEFINITION DE CARACTERES POUR LA DMP 2000 » (appelons-le « REDEF ») redéfinit les codes de contrôle redéfinissables en intégrant le 8ᵉ bit et positionne l'imprimante sur le standard américain. La syntaxe à respecter pour redéfinir les codes de contrôle est la suivante :
1 — Définition du caractère téléchargé (ESC & + 0 + 1er + dernier +..) ;
2 — sélection du caractère téléchargé (ESC % + 1 + 0) ;
3 — sélection d'impression du code de contrôle (ESC I + 1) ;
4 — impression du caractère (PRINT#8,.....).
N'oubliez pas de basculer votre DMP turbo en position ON !
Le programme « MODIFICATION DE SEMWORD EN AZERTY 8 BITS » (appelons-le « AZERTY ») est un logiciel de modification de *Semword* 6128 Qwerty. La version Azerty proposée jusqu'à présent se contentait de *repiquer* le pavé numérique en guise de solution. Cette version a le mérite de reprendre le problème à zéro en affectant au pavé numérique les caractères Qwerty.
Tapez le programme Azerty, lancez-le (attention — il est irréversible — opérez de préférence sur une copie de *Semword*), vous constaterez alors le chargement automatique de votre traitement de texte. Effectuez ensuite une sauvegarde de ce dernier par ses propres options.

En bref !

Pour disposer d'un traitement de texte plus performant :
— effectuez le montage précité,
— tapez et lancez (RUN) le programme « BIT8-INT.DAT »,
— réinitialisez votre CPC,
— tapez et lancez (RUN) le programme « AZERTY.BAS »,
— sauvez *Semword* par lui-même,
— tapez et exécutez « REDEF.-BAS ».
Vous possédez désormais un *Semword* « gonflé » à chaque RUN"REDEF".

Remarques

1) Si vous désirez protéger un fichier contre les curieux, placez le symbole « Æ » à un endroit dudit fichier, sauvez-le puis rechargez-le. Vous constaterez la « disparition » de toute la partie suivant le « Æ », pourtant, rien n'est perdu. A l'aide de l'éditeur de *Discology*, récupérez votre fichier et remplacez tous les points d'interrogation à l'envers (&1A) par un espace vide (&20), sauf le dernier bien sûr.
2) Le programme « MODIFICATION DE SEMWORD POUR TASPRINT » est destiné aux possesseurs d'un clavier Azerty ayant des ennuis avec l'uti-

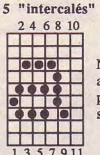
lisation combinée de *Semword* et de *Tasprint*. Il s'agit d'une adaptation de *Semword* Qwerty en *Semword* Azerty avec intégration du jeu total *Tasprint*.
Ainsi est assurée la compatibilité des documents réalisés sous *Tasprint*. Tapez ce programme et exécutez-le sur une copie de *Semword* Qwerty, sauvez *Semword* par lui-même et vous posséderez ainsi un vrai *Semword/Azerty/Tasprint* à chaque lancement de *Semword*.

Dominique Schott

0	CHR$(176) stocké comme SYMBOL 176,0,0,115,222,204,222,115,0
0	
115	
222	
204	
222	
115	
0	

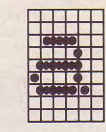
Figure 1

5 "intercalés"



6 "normaux"

Notre caractère ainsi redéfini pourra s'imprimer sans difficulté.



Celui-ci en revanche, ne donnera pas grand chose. Il est en effet nécessaire que les points "normaux" et "intercalés" composant une ligne ne soient pas juxtaposés.

Figure 2

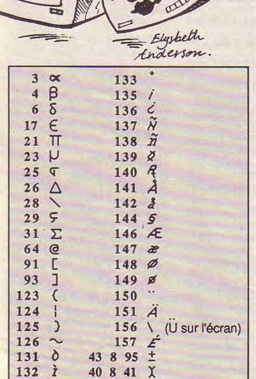
PRINT#8,CHR$(27);"&";CHR$(0);CHR$(X);CHR$(X ou X+n);CHR$(128);CHR$(...

1er caractère à redéfinir — Dernier — Octet d'attribut

...;CHR$(10);CHR$(.);CHR$(.);CHR$(.);CHR$(.);CHR$(.);CHR$(.);.....etc.

Octet d'attribut du second caractère composant le deuxième caractère redéfini. — Succession des onze paramètres.

Figure 3



3	∝	133	•
4	β	135	´
6	δ	136	¿
17	∈	137	Ñ
21	π	138	ñ
23	μ	139	¤
25	ς	140	₧
26	Δ	141	Å
28	\	142	å
29	ς	144	§
31	Σ	146	Æ
64	@	147	æ
91	[	148	Ø
93	]	149	ø
123	{	150	¨
124	¦	151	Ä
125	}	156	\ (Ü sur l'écran)
126	~	157	É
131	∂	43 8 95	±
132	ì	40 8 41	Ⅰ

Figure 4

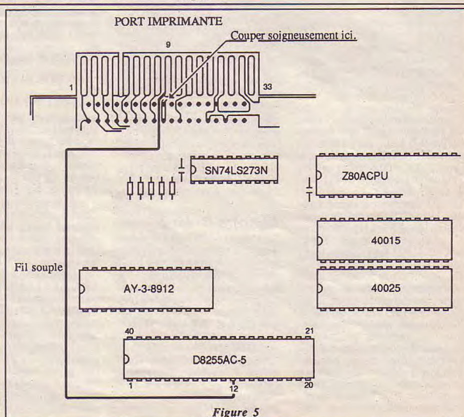


Figure 5

```
10 REM ****************************** [1504]
20 REM *   REDEF. DE CARACTERES    * [913]
30 REM *                           * [403]
40 REM *      POUR LA DMP 2000     * [810]
50 REM ****************************** [1504]
60 CLS                               [91]
70 IF INP(&F500)=94 THEN LOCATE 8,1 [3511]
0:PRINT "IMPRIMANTE NON OPERATIONNE
LLE":GOTO 70:ELSE GOTO 80
80 LOAD "BIT8-INT.SCH":CALL &A596   [1791]
90 PRINT #8,CHR$(27);"6"            [1360]
95 PRINT #8,CHR$(27);"R";CHR$(0)    [1984]
100 PRINT#8,CHR$(27);"&";CHR$(0);CH [9662]
R$(3);CHR$(3);CHR$(10);CHR$(56);CHR
$(0);CHR$(68);CHR$(0);CHR$(108);CHR
$(0);CHR$(56);CHR$(0);CHR$(108);CHR
$(0);CHR$(68);
110 PRINT#8,CHR$(27);"&";CHR$(0);CH [9450]
R$(4);CHR$(4);CHR$(128);CHR$(127);C
HR$(0);CHR$(146);CHR$(0);CHR$(146);
CHR$(0);CHR$(146);CHR$(0);CHR$(124)
;CHR$(0);CHR$(0);
120 PRINT#8,CHR$(27);"&";CHR$(0);CH [9123]
R$(6);CHR$(6);CHR$(128);CHR$(0);CHR
$(0);CHR$(68);CHR$(170);CHR$(0);CHR
$(154);CHR$(0);CHR$(138);CHR$(4);CH
R$(128);CHR$(0);
130 PRINT#8,CHR$(27);"&";CHR$(0);CH [7365]
R$(17);CHR$(17);CHR$(128);CHR$(0);C
HR$(0);CHR$(28);CHR$(34);CHR$(8);CH
R$(34);CHR$(8);CHR$(34);CHR$(0);CHR
$(34);CHR$(0);
140 PRINT#8,CHR$(27);"&";CHR$(0);CH [9326]
R$(21);CHR$(21);CHR$(128);CHR$(128)
;CHR$(0);CHR$(128);CHR$(126);CHR$(1
28);CHR$(0);CHR$(128);CHR$(126);CHR
$(128);CHR$(0);CHR$(128);
150 PRINT#8,CHR$(27);"&";CHR$(0);CH [7702]
R$(23);CHR$(23);CHR$(0);CHR$(0);CHR
$(0);CHR$(127);CHR$(0);CHR$(4);CHR$
(0);CHR$(4);CHR$(0);CHR$(4);CHR$(12
0);CHR$(0);
160 PRINT#8,CHR$(27);"&";CHR$(0);CH [6952]
R$(25);CHR$(25);CHR$(128);CHR$(28);
CHR$(0);CHR$(34);CHR$(0);CHR$(33);C
HR$(14);CHR$(32);CHR$(0);CHR$(32);C
HR$(0);CHR$(32);
170 PRINT#8,CHR$(27);"&";CHR$(0);CH [7921]
R$(26);CHR$(26);CHR$(128);CHR$(6);C
HR$(8);CHR$(18);CHR$(32);CHR$(66);C
HR$(128);CHR$(66);CHR$(32);CHR$(18)
;CHR$(8);CHR$(6);
180 PRINT#8,CHR$(27);"&";CHR$(0);CH [16080]
R$(28);CHR$(29);CHR$(128);CHR$(64);
CHR$(0);CHR$(32);CHR$(0);CHR$(16);C
HR$(0);CHR$(8);CHR$(0);CHR$(4);CHR$
(0);CHR$(2);CHR$(0);CHR$(56);CHR$(0
);CHR$(69);CHR$(0);CHR$(71);CHR$(0)
;CHR$(68);CHR$(0);CHR$(68);CHR$(0);
CHR$(0);
190 PRINT#8,CHR$(27);"&";CHR$(0);CH [7555]
R$(31);CHR$(31);CHR$(128);CHR$(130)
;CHR$(68);CHR$(170);CHR$(0);CHR$(14
6);CHR$(0);CHR$(130);CHR$(0);CHR$(1
30);CHR$(0);CHR$(198);
200 PRINT#8,CHR$(27);"%";CHR$(1);CH [1754]
R$(0)
210 PRINT#8,CHR$(27);"I";CHR$(1)    [1096]
220 RUN "semword                    [717]
```

```
10 REM *************************    [1417]
20 REM *                       *    [403]
30 REM *  D.SCHOTT POUR AM MAG *    [1326]
40 REM *                       *    [403]
50 REM *  MODIF. DE SEMWORD EN *    [745]
60 REM *                       *    [403]
70 REM *      AZERTY 8 BITS    *    [1609]
80 REM *                       *    [403]
90 REM *************************    [1417]
100 MEMORY &28FF:PRINT:PRINT" ADAPT [3542]
ATION DE SEMWORD QWERTY EN AZERTY 8
 BITS..."
110 LOAD"semcode1.bin",&2900        [2030]
120 LOAD"semcode2.bin",&6000        [2269]
130 READ x,y                        [469]
140 IF x=0 THEN GOTO 170            [536]
150 POKE x+4096,y                   [556]
160 GOTO 130                        [371]
170 SAVE"semcode1.bin",b,&2900,&470 [2496]
0
180 SAVE"semcode2.bin",b,&6000,&4ED [1772]
0
190 MEMORY 42000:RUN "semword       [850]
200 REM creation de symboles ecran  [2315]
210 REM degre                       [708]
220 DATA 17320,24                   [784]
230 DATA 17321,36                   [645]
240 DATA 17322,24                   [768]
250 DATA 17323,0                    [640]
260 DATA 17324,0                    [684]
270 DATA 17325,0                    [537]
280 DATA 17326,0                    [549]
290 DATA 17327,0                    [529]
300 REM + ou -                      [1025]
310 DATA 17328,24                   [338]
320 DATA 17329,24                   [490]
330 DATA 17330,126                  [548]
340 DATA 17331,24                   [333]
350 DATA 17332,24                   [485]
360 DATA 17333,0                    [490]
370 DATA 17334,126                  [612]
380 DATA 17335,0                    [450]
390 REM transformation des lettres  [2866]
400 REM arobas en "a" accent grave  [1976]
410 DATA 17664,48                   [696]
420 DATA 17665,24                   [617]
430 DATA 17666,0                    [596]
440 DATA 17667,120                  [635]
450 DATA 17668,12                   [630]
460 DATA 17669,124                  [555]
470 DATA 17670,204                  [760]
480 DATA 17671,118                  [766]
490 REM division par "c" cedille    [458]
500 DATA 17888,0                    [324]
510 DATA 17889,60                   [500]
520 DATA 17890,102                  [377]
530 DATA 17891,96                   [347]
540 DATA 17892,102                  [535]
550 DATA 17893,60                   [564]
560 DATA 17894,24                   [435]
570 DATA 17895,56                   [466]
580 REM parenthese en "e" accent ai [1850]
gu
590 DATA 18136,24                   [473]
600 DATA 18137,48                   [664]
610 DATA 18138,0                    [377]
620 DATA 18139,60                   [431]
630 DATA 18140,102                  [314]
640 DATA 18141,126                  [491]
650 DATA 18142,96                   [480]
660 DATA 18143,60                   [556]
670 REM barre en "u" accent grave   [1716]
680 DATA 18144,24                   [536]
690 DATA 18145,48                   [312]
700 DATA 18146,0                    [312]
710 DATA 18147,102                  [714]
720 DATA 18148,102                  [698]
730 DATA 18149,102                  [618]
740 DATA 18150,62                   [482]
750 REM parenthese en "e" accent gr [2013]
ave
760 DATA 18152,48                   [544]
770 DATA 18153,24                   [496]
780 DATA 18154,0                    [312]
790 DATA 18155,60                   [556]
800 DATA 18156,102                  [698]
810 DATA 18157,126                  [554]
820 DATA 18158,96                   [544]
830 DATA 18159,60                   [652]
840 REM "a" accent grave en arobas  [2339]
850 DATA 18272,124                  [631]
860 DATA 18273,198                  [756]
870 DATA 18274,222                  [803]
880 DATA 18275,222                  [629]
890 DATA 18276,222                  [707]
900 DATA 18277,192                  [801]
910 DATA 18278,124                  [617]
920 DATA 18279,0                    [469]
930 REM "c" cedille en division ent [3495]
iere
940 DATA 18496,192                  [437]
950 DATA 18497,96                   [435]
960 DATA 18498,48                   [215]
970 DATA 18499,24                   [406]
980 DATA 18500,12                   [373]
990 DATA 18501,6                    [199]
1000 DATA 18502,2                   [207]
1010 DATA 18503,0                   [420]
1020 REM "e" accent aigu en parenth [1971]
ese
1030 DATA 19160,14                  [738]
1040 DATA 19161,24                  [784]
1050 DATA 19162,24                  [712]
1060 DATA 19163,112                 [721]
1070 DATA 19164,24                  [696]
1080 DATA 19165,24                  [625]
1090 DATA 19166,14                  [548]
1100 DATA 19167,0                   [549]
1110 REM "u" accent grave en barre  [2143]
1120 DATA 19168,24                  [538]
1130 DATA 19169,24                  [338]
1140 DATA 19170,24                  [776]
1150 DATA 19171,24                  [736]
1160 DATA 19172,24                  [760]
1170 DATA 19173,24                  [720]
1180 DATA 19174,24                  [617]
1190 DATA 19175,0                   [628]
1200 REM "e" accent grave en parent [3113]
hese
1210 DATA 19176,112                 [772]
1220 DATA 19177,24                  [562]
1230 DATA 19178,24                  [330]
1240 DATA 19179,14                  [556]
1250 DATA 19180,24                  [314]
1260 DATA 19181,24                  [498]
1270 DATA 19182,112                 [485]
1280 DATA 19183,0                   [325]
1290 REM creation caracteres d'impr [3086]
imerie
1300 REM recuperation et synthese   [3353]
1310 REM degre                      [708]
1320 DATA 19227,133                 [537]
1330 REM + ou -                     [1025]
1340 DATA 19230,95                  [478]
1350 DATA 19231,8                   [462]
1360 DATA 19232,43                  [558]
1370 DATA 19233,139                 [460]
1380 REM symbole paragraphe         [1346]
1390 DATA 19236,144                 [415]
1400 DATA 19242,146                 [552]
1410 augmentation jeu de caracteres [6464]
 et codification des lettres grecqu
es
1420 DATA 19245,142                 [477]
1430 DATA 19356,97                  [621]
1440 DATA 19357,8                   [341]
```

```
1450 DATA 19358,96                [538]
1460 DATA 19440,29                [696]
1470 DATA 19533,101               [498]
1480 DATA 19534,8                 [321]
1490 DATA 19535,39                [663]
1500 DATA 19536,117               [655]
1510 DATA 19537,8                 [357]
1520 DATA 19538,96                [570]
1530 DATA 19539,101               [723]
1540 DATA 19540,8                 [553]
1550 DATA 19541,96                [562]
1560 DATA 19566,148               [625]
1570 DATA 19569,149               [800]
1580 DATA 19572,147               [701]
1590 DATA 19581,136               [746]
1600 DATA 19587,151               [706]
1610 DATA 19590,131               [731]
1620 DATA 19596,26                [758]
1630 DATA 19613,150               [344]
1640 DATA 19617,135               [442]
1650 DATA 19623,138               [375]
1660 DATA 19626,137               [390]
1670 DATA 19632,21                [411]
1680 DATA 19638,157               [346]
1690 DATA 19641,31                [523]
1700 DATA 19646,150               [618]
1710 DATA 19662,141               [226]
1720 DATA 19668,28                [401]
1725 DATA 19674,140               [685]
1730 DATA 19683,3                 [307]
1740 DATA 19686,4                 [358]
1750 DATA 19692,6                 [483]
1760 DATA 19695,17                [470]
1770 DATA 19710,132               [362]
1780 DATA 19719,23                [346]
1790 DATA 19737,25                [551]
1800 DATA 19882,41                [58]
1810 DATA 19883,8                 [428]
1820 DATA 19884,40                [75]
1830 REM modification des textes  [1884]
1840 DATA 32249,64                [690]
1850 DATA 32288;123               [637]
1860 DATA 32310,123               [656]
1870 DATA 32409,64                [690]
1880 DATA 32425,152               [604]
1890 DATA 32448,123               [635]
1900 DATA 32470,64                [489]
1910 DATA 32550,64                [554]
1920 DATA 32590,123               [515]
1930 DATA 32608,123               [637]
1940 DATA 32627,123               [640]
1950 DATA 32735,64                [438]
1960 DATA 32759,64                [642]
1970 DATA 32782,123               [658]
1980 DATA 32895,64                [640]
1990 DATA 32943,123               [332]
2000 DATA 33030,123               [340]
2010 DATA 33111,123               [681]
2020 DATA 33211,64                [295]
2030 DATA 0,0                     [278]
```

```
10 REM *************************  [1417]
20 REM *                       *  [403]
30 REM *  D.SCHOTT POUR AM MAG *  [1326]
40 REM *                       *  [403]
50 REM * MODIF. DE SEMWORD POUR * [808]
60 REM *                       *  [403]
70 REM *        TASPRINT       *  [818]
80 REM *                       *  [403]
90 REM *************************  [1417]
100 MEMORY &28FF:CLS:PRINT:PRINT"  [3478]
   ADAPTATION DE SEMWORD POUR ...."
110 LOCATE 1,12:PRINT"         TAS [2355]
PRINT EN AZERTY"
120 LOAD"semcode1.bin",&2900      [2030]
130 LOAD"semcode2.bin",&6000      [2269]
140 READ x,y                      [469]
150 IF x=0 THEN GOTO 180          [550]
160 POKE x+4096,y                 [556]
170 GOTO 140                      [409]
180 SAVE"semcode1.bin",b,&2900,&470 [2496]
0
190 SAVE"semcode2.bin",b,&6000,&4ED [1772]
0
200 MEMORY 42000:RUN "semword     [850]
210 REM transformation des lettres [2866]
220 REM arobas en "a" accent grave [1976]
230 DATA 17664,48                 [696]
240 DATA 17665,24                 [617]
250 DATA 17666,0                  [596]
260 DATA 17667,120                [635]
270 DATA 17668,12                 [630]
280 DATA 17669,124                [555]
290 DATA 17670,204                [760]
300 DATA 17671,118                [766]
310 REM division par "c" cedille  [458]
320 DATA 17888,0                  [324]
330 DATA 17889,60                 [500]
340 DATA 17890,102                [377]
350 DATA 17891,96                 [347]
360 DATA 17892,102                [535]
370 DATA 17893,60                 [564]
380 DATA 17894,24                 [435]
390 DATA 17895,56                 [466]
400 REM parenthese en "e" accent ai [1850]
gu
410 DATA 18136,24                 [473]
420 DATA 18137,48                 [664]
430 DATA 18138,0                  [377]
440 DATA 18139,60                 [431]
450 DATA 18140,102                [314]
460 DATA 18141,126                [491]
470 DATA 18142,96                 [480]
480 DATA 18143,60                 [556]
490 REM barre en "u" accent grave [1716]
500 DATA 18144,24                 [536]
510 DATA 18145,48                 [312]
520 DATA 18146,0                  [312]
530 DATA 18147,102                [714]
540 DATA 18148,102                [698]
550 DATA 18149,102                [618]
560 DATA 18150,62                 [482]
570 REM parenthese en "e" accent gr [2013]
ave
580 DATA 18152,48                 [544]
590 DATA 18153,24                 [496]
600 DATA 18154,0                  [312]
610 DATA 18155,60                 [556]
620 DATA 18156,102                [698]
630 DATA 18157,126                [554]
640 DATA 18158,96                 [544]
650 DATA 18159,60                 [652]
660 REM "a" accent grave en arobas [2339]
670 DATA 18272,124                [631]
680 DATA 18273,198                [756]
690 DATA 18274,222                [803]
700 DATA 18275,222                [629]
710 DATA 18276,222                [707]
720 DATA 18277,192                [801]
730 DATA 18278,124                [617]
740 DATA 18279,0                  [469]
750 REM "c" cedille en division ent [3495]
iere
760 DATA 18496,192                [437]
770 DATA 18497,96                 [435]
780 DATA 18498,48                 [215]
790 DATA 18499,24                 [406]
800 DATA 18500,12                 [373]
810 DATA 18501,6                  [199]
820 DATA 18502,2                  [207]
830 DATA 18503,0                  [420]
840 REM "e" accent aigu en parenthe [1971]
se
850 DATA 19160,14                 [738]
860 DATA 19161,24                 [784]
870 DATA 19162,24                 [712]
880 DATA 19163,112                [721]
890 DATA 19164,24                 [696]
900 DATA 19165,24                 [625]
910 DATA 19166,14                 [548]
920 DATA 19167,0                  [549]
930 REM "u" accent grave en barre [2143]
940 DATA 19168,24                 [538]
950 DATA 19169,24                 [338]
960 DATA 19170,24                 [776]
970 DATA 19171,24                 [736]
980 DATA 19172,24                 [760]
990 DATA 19173,24                 [720]
1000 DATA 19174,24                [617]
1010 DATA 19175,0                 [628]
1020 REM "e" accent grave en parent [3113]
hese
1030 DATA 19176,112               [772]
1040 DATA 19177,24                [562]
1050 DATA 19178,24                [330]
1060 DATA 19179,14                [556]
1070 DATA 19180,24                [314]
1080 DATA 19181,24                [498]
1090 DATA 19182,112               [485]
1100 DATA 19183,0                 [325]
1110 REM caracteres a imprimer    [866]
1120 DATA 19209,15                [396]
1130 DATA 19212,16                [768]
1140 DATA 19356,140               [696]
1150 DATA 19440,168               [619]
1160 DATA 19533,251               [631]
1170 DATA 19536,252               [648]
1180 DATA 19539,253               [727]
1190 DATA 19545,127               [504]
1200 DATA 19575,137               [563]
1210 DATA 19599,145               [677]
1220 DATA 19601,255               [362]
1230 DATA 19611,149               [329]
1240 DATA 19612,255               [463]
1250 DATA 19613,255               [363]
1260 DATA 19614,150               [233]
1270 DATA 19615,255               [522]
1280 DATA 19616,25                [471]
1290 DATA 19644,160               [333]
1300 DATA 19645,255               [475]
1310 DATA 19646,255               [458]
1320 DATA 19656,164               [395]
1330 DATA 19657,255               [475]
1340 DATA 19658,255               [480]
1350 DATA 19665,167               [391]
1360 DATA 19666,255               [283]
1370 DATA 19667,255               [395]
1380 DATA 19671,169               [472]
1390 DATA 19672,255               [486]
1400 DATA 19673,255               [348]
1410 DATA 19710,182               [352]
1420 DATA 19740,192               [243]
1430 DATA 19882,222               [304]
1440 DATA 19885,223               [224]
1450 DATA 20021,123               [551]
1460 DATA 20024,124               [688]
1470 DATA 20027,125               [516]
1480 REM modification des textes  [1884]
1490 DATA 32249,64                [690]
1500 DATA 32288,123               [637]
1510 DATA 32310,123               [656]
1520 DATA 32409,64                [690]
1530 DATA 32425,152               [604]
1540 DATA 32448,123               [635]
1550 DATA 32470,64                [489]
1560 DATA 32550,64                [554]
1570 DATA 32590,123               [515]
1580 DATA 32608,123               [637]
1590 DATA 32627,123               [640]
1600 DATA 32735,64                [438]
1610 DATA 32759,64                [642]
1620 DATA 32782,123               [658]
1630 DATA 32895,64                [640]
1640 DATA 32943,123               [332]
1650 DATA 33030,123               [340]
1660 DATA 33111,123               [681]
1670 DATA 33211,64                [295]
1680 DATA 0,0                     [278]
```

Jeux Test

Led Storm





Course futuriste aux commandes d'un bolide de combat du troisième millénaire. Rapide, stressant, et impitoyable. Simple aussi : joystick en avant pour accélérer, en arrière pour freiner, sur les côtés pour tourner.
Des malheurs ? oui : percuter les véhicules ennemis vous retarde, heurter les rambardes de la route détruit votre véhicule, ou encore passer sur des « grenouilles maniaques » qui s'accrochent à votre pare-chocs et se laissent traîner pour vous ralentir, ou enfin rouler sur une mine lâchée par un de vos gentils concurrents.

Besoin d'assurance ?

Des bonus ? oui : bidons d'essence pour prolonger le jeu, tremplins qui font décoller le bolide et lui permettent de franchir des crevasses ou, mieux, d'atterrir sur une voiture ennemie et de la détruire, caisses pleines d'armements variés, accélérateurs, etc.



Donc, ça chauffe.
D'autant plus que le programme tourne à toute allure, qu'il faut prendre des décisions au



quart de seconde (beaucoup de bifurcations embarrassantes), et que la route révèle parfois de désagréables surprises...
A *Led Storm*, l'expérience paye ! Le jeu se décompose en neuf tronçons, qu'il faut avoir parcourus dans un laps de temps vraiment calculé au plus juste. Ah, les programmeurs n'ont pas fait de cadeaux ! Graphiquement, c'est très bon, avec un scrolling vertical rapide comme l'éclair et moelleux comme l'oreiller. Pas de trouvailles géniales, mais une qualité d'arcade incontestable. Défoulant.

Jean-Michel

Editeur : Capcom
Genre : arcade
Graphisme : ★★★★
Son : ★★★
Intérêt : ★★★
Difficulté : ★★★★
Appréciation : ★★★
Machine : PC

Pacland

Après le *Pacman*, le fils du *Pacman*, la femme du *Pacman*, le retour du fils de *Pacman*, et *Pacmania ou Le Retour du Pacman*, voici *Pacland*, le *Pays du Pacman*.
C'est ce qu'on appelle presser à fond le citron du *Pacman*. Voici donc notre Pacman marchant de son pas tranquille de Pacman dans un décor très enfantin (un décor de *Pacman*) avec pour seul mission d'aller le plus loin possible, de cueillir des cerises dont, on le sait, les Pacman sont friands, et d'éviter les voitures, avions et fantômes qui cherchent à le renverser.
Simple comme bonjour, ou comme le *Pacman*, ou encore comme les fameux *Mario Brothers*, dont on retrouve à la lettre le principe de jeu, adapté au *Pacman* : sauts d'obstacles, passerelles mobiles, bonus volants, scrolling horizontal, secteurs indépendants à traverser, etc, etc.
Le jeu est facile, le Pacman est débonnaire, tout cela est très mignon. Hélas, on s'ennuie vite à déplacer ce Pacman presque invincible, et on en vient à conclure que cette nouvelle mouture du Pacman est réservée aux plus jeunes amateurs du *Pacman*, ceux justement qui n'ont pas connu le *Pacman* dans ses premières versions. Bref, c'est du *Pacman*, mais du faux *Pacman*, et du pas bon *Pacman*.

Pacman



Editeur : Grandslam
Genre : arcade
Graphisme : ★★★
Son : ★★
Intérêt : ★
Difficulté : ★
Appréciation : ★★
Machine : CPC



WORDCHART

RESULTATS DES HUIT PREMIERS MOIS			
LESSIVE	PARFUM	BIJOUX	PERLES
100000	250000	1545500	65000
115000	260000	2500500	85000
89500	256900	2655400	103800
180000	325500	1508000	568700
220000	380000	1540800	650000
165000	455500	1250000	548700
68600	325700	1658000	540000
75000	458000	3548000	457000

Confectionner rapidement des documents explicites pour bien communiquer, c'est ce que *WordChart* permet. Sur papier ou sur transparent, en noir ou en couleur, tout ce qui doit être montré pour être compris, sera le résultat spectaculaire de l'utilisation de ce logiciel qui sait être confortable, pratique et efficace.

Wordchart, proposé par Digital Research, est un logiciel fonctionnant sous l'environnement Gem ; il permet d'automatiser la présentation de rapports à l'aide de masques de saisie de texte prédéfinis, des gabarits.
Ce logiciel est particulièrement facile à mettre en œuvre. L'environnement Gem et sa philosophie d'interactivité et de convivialité sont parfaitement utilisés.
L'écran de *WordChart* se compose d'une zone de travail, d'une ligne de menus et d'une boîte à outils.

La zone de travail

La zone de travail comporte une réglette et deux marqueurs de marges utilisés pour dimensionner la largeur des colonnes. À la place de la boîte à outils, il est possible de faire apparaître des marqueurs de zones pour modifier les diverses parties du gabarit en hauteur.
Le gabarit proprement dit, pouvant recevoir le texte a une zone de titre et une tête de colonne qui recevront titre et sous-titre. La zone de texte comprend une ou plusieurs colonnes d'un certain nombre de lignes. Une ligne de bas de page peut recevoir le texte d'un commentaire.

La boîte à outils

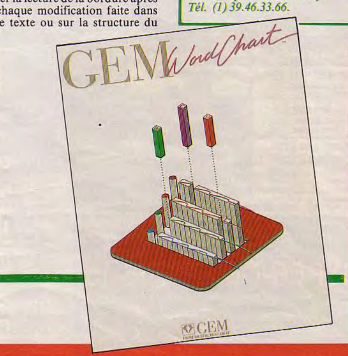
Le premier instrument est la boîte de couleurs. *WordChart* donne de très larges possibilités de coloriage des textes et des fonds. C'est tout un art qui aboutit à son paroxisme lorsqu'on utilise conjointement à *WordChart, Gem Draw Plus*. En effet, pour le coloriage des fonds, il est nécessaire de passer par le dessin d'une « bordure », le cadre que l'on met autour de l'ensemble du texte, afin de remplir d'une trame coloriée l'espace délimité par la bordure. En procédant ainsi, on peut obtenir du « noir au blanc », lettres blanches sur fond noir.
La boîte de couleurs offre une palette de sept couleurs plus le blanc. Avoir, en sortie du système, une imprimante couleur, une table traçante ou une caméra permet d'exploiter pleinement les potentialités de *WordChart*, en réalisant, par exemple, des transparents couleurs.
Autre outil très utile, la boîte de marqueurs. Celle-ci contient des signes, ou des chiffres et des lettres. Ces marqueurs permettent de hiérarchiser le contenu des documents confectionnés.
Les autres outils servent à la mise en page. Choix de la fonte des textes : Swiss ou Dutch ; du style des caractères : normal, gras, italique, souligné ; d'alignement du texte : à gauche, au centre, à droite ou « décimal » pour la mise en page de chiffres ; et de taille des caractères : du corps 20 au corps 72.
WordChart offre un choix de gabarits préexistants solutionnant la plupart des besoins habituels de présentation. Les modifications de ces gabarits pour les adapter sont simples. Confort et facilité sont les deux grandes qualités de ce logiciel, qu'il soit utilisé avec la souris ou à l'aide des commandes rapides appelées au clavier par la touche « ctrl » alliée à une lettre.

Les menus déroulants

La ligne de commandes en haut de l'écran fait apparaître les menus déroulants habituels, bien connus par les utilisateurs de l'environnement Gem.
— FICHIERS donne accès aux fichiers existants, permet leur sauvegarde et leur impression, et donne la possibilité d'en créer de nouveaux.
— EDITION est utilisé pour insérer ou effacer une ligne, et afficher ou faire disparaître une bordure. La manipulation d'une bordure avec fond noir est assez fastidieuse parce qu'il faut répéter la lecture de la bordure après chaque modification faite dans le texte ou sur la structure du gabarit de façon à avoir une traduction de l'état réel de son travail à l'écran.
— GABARIT édite les gabarits préexistants, permet de sauver le masque de saisie en cours de travail et d'utiliser un gabarit sauvegardé lors de la saisie d'un autre fichier.
— OPTIONS offre le choix de l'édition du fichier travaillé sous forme verticale : Portrait, Horizontale, Paysage. La sortie à l'imprimante Paysage est à l'italienne. Ce même menu possède également la commande Traits et Cases pour souligner ou encadrer les diverses parties du texte en cours de saisie. Les autres commandes offrent le choix entre l'utilisation des chiffres et lettres ou des marqueurs, et entre la trousse à outils ou les marqueurs de zones.
WordChart est presque parfait. Un défaut pourtant, l'impression feuille à feuille. Celle-ci demande une mise au point précise du document que l'on veut imprimer avec un calcul précis du nombre de lignes du document. Il faut positionner la feuille de façon à ce que le système imprime en totalité le document. Il peut arriver qu'il situe la fin du papier alors qu'il reste encore quelques lignes d'impression possibles.

Sébastien Ajaxa

Digital Research - 41 bis, avenue de l'Europe - 78140 Velizy. Tél. (1) 39.46.33.66.



```
5C30:11 93 00 00 00 00 00 00:30
5C38:11 93 11 63 00 00 00 00:AC
5C40:00 00 11 93 11 82 00 00:D3
5C48:00 00 00 00 41 63 11 82:DB
5C50:00 00 00 00 50 E3 41 E3:03
5C58:51 D3 50 E3 00 00 50 D3:2E
5C60:50 D3 50 D2 50 D3 00 00:24
5C68:50 D2 50 D2 50 D2 50 D2:4C
5C70:00 00 11 93 11 93 11 93:B8
5C78:11 93 00 00 11 93 11 93:C0
5C80:11 93 11 93 00 00 11 93:C8
5C88:11 93 11 33 11 93 00 00:70
5C90:11 63 41 63 11 93 11 93:4C
5C98:00 F1 82 D3 82 D3 82 E3:F4
5CA0:A2 F1 A2 E1 A2 D2 82 E1:E9
5CA8:A2 E1 A0 D2 82 E1 A0 D2:CE
5CB0:82 E1 82 E1 A0 D2 82 63:29
5CB8:22 93 82 63 22 33 22 93:B8
5CC0:82 33 82 93 82 63 22 63:50
5CC8:22 93 82 63 22 93 82 63:58
5CD0:22 63 22 93 82 63 22 93:00
5CD8:82 93 82 63 22 93 82 00:65
5CE0:51 82 50 F3 50 F3 50 F3:D8
5CE8:00 00 50 82 50 C3 50 C3:3C
5CF0:41 E1 00 00 50 82 50 C3:53
5CF8:50 82 41 E1 00 00 11 82:DB
5D00:11 63 11 22 41 63 00 00:AB
5D08:11 82 11 C3 11 82 41 63:03
5D10:00 00 11 C3 11 C3 11 82:AB
5D18:41 63 00 00 11 33 11 33:A1
5D20:11 82 41 63 00 00 50 F3:F7
5D28:41 E3 50 E3 50 F3 00 00:1F
5D30:50 C3 41 E1 50 D3 50 C3:F8
5D38:00 00 50 82 41 E1 50 D2:AB
5D40:50 82 00 00 11 22 41 63:46
5D48:11 93 11 22 00 00 11 82:0F
5D50:41 63 11 63 11 82 00 00:58
5D58:11 82 41 63 11 93 11 C3:64
5D60:00 00 11 82 41 63 11 93:98
5D68:11 33 00 F1 82 D3 82 E3:B4
5D70:A2 D3 82 F1 A2 E1 A2 E1:BB
5D78:A2 E1 A0 E1 A2 E1 82 E1:BF
5D80:A0 E1 A0 E1 A0 E1 82 E1:C3
5D88:00 63 22 63 22 63 22 93:07
5D90:82 33 00 33 82 33 22 63:0F
5D98:22 C3 22 63 00 63 82 63:A7
5DA0:22 63 22 63 22 63 82 63:71
5DA8:82 63 22 93 82 93 82 33:69
5DB0:22 D3 82 F1 82 D3 82 F1:3D
5DB8:82 F1 A2 E1 A2 E1 A2 E1:11
5DC0:A2 E1 A2 D2 82 E1 A0 E1:F8
5DC8:A0 E1 A0 E1 A0 D2 82 63:7E
5DD0:22 33 82 63 22 63 22 93:A1
5DD8:82 33 22 63 22 63 22 33:49
5DE0:82 93 82 63 22 63 22 63:41
5DE8:22 63 22 93 82 63 22 33:B9
5DF0:82 93 82 63 22 93 82 E1:5F
5DF8:A2 D3 82 E3 A2 00 51 D3:F5
5E00:41 E3 51 D3 50 F3 00 00:E9
5E08:F1 A2 D3 82 E3 A2 F1 82:46
5E10:F1 82 E1 A2 E1 A2 E1 A0:68
5E18:00 50 D2 50 D3 50 D2 50:2D
5E20:C3 00 00 E1 82 E1 A2 E1:08
5E28:A0 E1 A2 E1 A2 E1 A0 E1:8E
5E30:A0 E1 A0 00 50 D2 50 D2:F3
5E38:50 D2 50 82 00 00 E1 82:ED
5E40:E1 A0 E1 A0 E1 A0 E1 A0:A2
5E48:63 22 63 22 63 22 00 11:46
5E50:33 11 93 11 93 11 22 00:5C
5E58:00 33 82 63 22 63 22 63:D8
5E60:22 63 22 93 82 63 22 63:62
5E68:22 00 11 93 11 33 11 93:74
5E70:11 82 00 00 63 82 63 22:CB
5E78:63 22 63 22 63 22 93 82:7A
5E80:63 22 63 22 00 11 93 11:9D
5E88:93 41 63 11 C3 00 00 63:54
5E90:82 63 22 63 22 63 22 63:62
5E98:22 93 82 93 82 93 82 00:57
5EA0:11 93 11 93 41 63 11 33:2E
5EA8:00 00 63 82 93 82 93 82:15
5EB0:63 22 33 82 E3 A2 F1 A2:60
5EB8:F1 82 E3 A2 D3 82 D3 82:B8
5EC0:D3 82 00 50 E3 51 82 41:BA
5EC8:E3 50 E3 50 F3 50 F3 00:C2
5ED0:00 E1 A0 E1 82 E1 A2 E1:76
5ED8:A0 E1 A2 D2 82 E1 A2 00:30
5EE0:50 D3 50 82 50 D3 50 D3:79
5EE8:50 C3 41 E1 00 00 E1 A0:FC
5EF0:E1 82 E1 A0 E1 A0 E1 82:16
5EF8:D2 82 E1 82 00 50 D2 50:7F
5F00:82 50 D2 50 D2 50 82 41:38
5F08:E1 00 00 63 22 33 82 63:E5
5F10:22 63 22 93 82 93 82 93:D3
5F18:82 00 11 93 11 82 11 93:D4
5F20:11 93 11 22 41 63 00 82:7C
5F28:63 22 63 82 63 22 63 22:FB
5F30:C3 22 93 82 C3 22 00 11:7F
5F38:63 11 82 11 33 11 93 11:86
5F40:82 41 63 00 22 93 82 63:5F
5F48:82 63 22 63 22 63 22 93:4B
5F50:82 63 22 00 11 82 11 C3:1D
5F58:11 93 11 93 11 C3 41 63:77
5F60:00 22 93 82 33 22 63 22:D0
5F68:93 82 93 82 93 82 93 82:1B
5F70:00 11 82 11 33 11 93 11:5B
5F78:93 11 33 41 63 00 82 00:D4
5F80:00 00 00 00 00 00 00 00:DF
5F88:00 00 00 00 00 00 00 00:E7
5F90:00 14 6E 30 00 00 00 00:A1
5F98:00 00 00 00 64 2A 00 00:85
5FA0:00 00 00 00 00 64 2A 28:B5
5FA8:00 00 00 00 00 3F 10 14:6A
5FB0:2A 00 00 00 00 15 79 08:CF
5FB8:3F 88 55 00 00 00 3E A6:17
5FC0:EE CC 20 AE AA 00 00 AE:FF
5FC8:5D 10 30 71 0D 5D 00 00:9F
5FD0:00 00 00 00 34 5A 0E AA:75
5FD8:00 7B F3 F3 B6 9D F1 A5:B1
5FE0:5D 00 15 3C 3C 3D 64 5A:24
5FE8:0E AA 00 00 3F 3F 3F 10:CC
5FF0:0D 5D 00 00 00 00 00 3F:F8
5FF8:00 AE AA 00 00 00 00 00:AF
6000:00 00 55 00 00 00 00 05:BA
6008:A0 A0 00 00 00 00 F5 0D:AA
6010:F3 00 00 00 00 0E 0E A0:1F
6018:A2 00 00 05 04 A0 00 A0:63
6020:00 00 55 08 00 00 00 00:DD
6028:00 0A 08 00 FF 00 00 00:99
6030:04 00 55 0D AA 00 00 AE:4E
6038:0A 55 0E AA 00 00 AE AA:07
6040:55 0A AA 00 00 AE 00 00:57
6048:AE AA 00 00 00 5D 55 0E:C0
6050:AA 00 00 04 0A 0E 0A AA:2A
6058:00 00 55 58 AF 5D 00 00:71
6060:00 00 AE 0C AA 00 00 00:24
6068:00 55 FF 00 00 00 00 00:1C
6070:55 FF 00 00 00 00 00 AE:D2
6078:0C AA 00 00 00 55 0D FA:EA
6080:5D 00 00 00 AA 0E 0A 0E:0D
6088:00 00 00 AE 5F 5D 08 00:5A
6090:00 00 AE AE 00 04 AA 00:FA
6098:00 AA 5F 00 AE AA 00 00:59
60A0:AE 5F 00 0E AA 00 00 55:1A
60A8:5D 00 04 00 00 00 00 AA:13
60B0:00 08 0A 00 00 00 00 00:22
60B8:5D 00 00 00 A0 00 A4 05:BE
60C0:00 00 00 A2 A4 0E 0A 00:7E
60C8:00 00 51 A7 5D A0 00 00:1D
60D0:00 00 A0 A5 00 00 00 00:75
60D8:00 55 FF 00 00 00 00 00:8C
60E0:AE 0C AA 00 00 00 55 58:51
60E8:AF 5D 00 00 00 04 0A 0E:70
60F0:0A AA 00 00 00 5D 5D 0E:CC
60F8:AA 00 00 AE 00 AE AE AA:B6
6100:00 00 AE AA 55 0A AA 00:C2
6108:00 AE 0A 55 0E AA 00 00:2E
6110:04 00 00 FF 00 00 00 0A:7E
6118:08 00 00 00 00 00 55 08:DE
6120:00 00 00 00 00 05 04 A0:2A
6128:00 A0 00 00 00 0E 0E A0:E5
6130:A2 00 00 00 F5 0D F3 00:28
6138:00 00 00 05 A0 A0 00 00:DE
6140:00 00 A0 A5 00 00 00 00:E6
6148:51 A7 5D A0 00 00 00 A2:40
6150:A4 0E 0A 00 00 00 A0 00:0D
6158:A4 05 00 00 00 00 00 00:62
6160:5D 00 00 00 00 00 00 08:26
6168:0A 00 00 55 AA 00 04 00:D6
6170:00 00 AE 5F 00 0E AA 00:96
6178:00 AA 5F 00 AE AA 00 00:3A
6180:AE AE 00 04 AA 00 00 AE:99
6188:5F 5D 08 00 00 00 AA 0E:65
6190:0A 0E 00 00 00 55 0D FA:65
6198:5D 00 00 00 00 AE 0C AA:BA
61A0:00 00 00 00 55 FF 00 00:55
61A8:00 00 00 00 20 00 00 10:39
61B0:98 00 00 64 6E 20 10 9D:48
61B8:B7 98 00 64 6E 20 00 10:6A
61C0:98 00 00 00 20 00 00 00:D9
61C8:00 00 00 00 00 33 22 33:B1
61D0:22 00 00 00 C3 93 C3 93:FF
61D8:00 00 00 EF EB EF EB 82:6F
61E0:00 00 59 19 59 08 22 00:36
61E8:00 AE BB AE BB 22 00 00:3D
61F0:63 63 63 33 22 00 00 33:02
61F8:93 93 33 82 00 00 C3 41:38
6200:41 41 00 00 00 41 41 41:A7
6208:82 00 00 00 11 93 93 63:86
6210:00 00 00 41 63 63 63 00:DC
6218:00 00 41 82 C3 22 00 00:22
6220:00 41 63 63 00 00 00 00:89
6228:00 93 82 00 00 00 00 00:9F
6230:00 00 00 00 00 00 33 22:E7
6238:33 22 00 00 00 C3 93 C3:08
6240:93 00 00 00 EF EB EF EB:E9
6248:82 00 00 59 19 59 08 22:21
6250:00 00 AE BB AE BB 22 00:A6
6258:00 63 63 63 33 22 00 00:38
6260:33 93 93 33 82 00 00 C3:93
6268:41 41 41 00 00 00 41 41:0F
6270:41 82 00 00 00 11 93 93:CC
6278:63 00 00 00 41 63 63 63:A7
6280:00 00 00 41 00 41 22 00:86
6288:00 00 41 63 63 00 00 00:F1
6290:00 00 93 82 00 00 00 00:07
6298:41 82 C3 82 00 00 00 33:35
62A0:63 33 63 00 00 00 C3 93:51
62A8:C3 93 82 00 00 EF EB EF:AB
62B0:EB 82 00 00 59 19 59 08:52
62B8:22 00 00 AE BB AE BB 22:30
62C0:00 00 63 63 63 33 22 00:A0
62C8:00 33 93 93 33 82 00 00:38
62D0:C3 41 41 41 00 00 00 41:F9
62D8:41 41 82 00 00 00 11 93:E2
62E0:93 63 00 00 00 41 41 41:FB
62E8:63 00 00 00 41 00 41 22:51
62F0:00 00 00 41 00 41 00 00:D4
62F8:00 00 00 93 82 00 00 00:6F
6300:00 41 82 C3 82 00 00 00:6B
6308:33 63 33 63 00 00 00 C3:5A
6310:93 C3 93 82 00 00 EF EB:BB
6318:EF EB 82 00 00 59 19 59:A2
6320:08 22 00 00 AE BB AE BB:7F
6328:22 00 00 63 63 63 33 22:2B
6330:00 00 33 93 93 33 82 00:A1
6338:00 C3 41 41 41 00 00 00:21
6340:41 41 41 82 00 00 00 11:F9
6348:82 93 63 00 00 00 41 00:64
6350:41 63 00 00 00 41 00 00:9B
6358:22 00 00 00 41 00 41 00:5F
6360:00 00 00 00 93 82 00 00:D8
6368:00 00 E3 A2 D3 82 D3 82:FA
6370:D3 82 D3 82 E3 00 F1 A2:F3
6378:F0 A0 D2 82 E1 A2 E1 A2:C5
6380:D2 82 E1 00 E1 82 E1 A0:FC
6388:D2 82 E1 82 E1 82 D2 82:59
6390:E1 00 E1 00 63 22 93 82:4F
6398:93 82 93 82 93 82 63 00:9D
63A0:33 00 63 22 93 82 C3 22:B5
63A8:C3 22 93 82 63 00 63 00:CB
63B0:63 22 93 82 63 22 63 22:B7
63B8:93 82 63 82 63 82 63 22:7F
63C0:93 82 93 82 93 82 93 82:77
63C8:33 22 33 22 00 00 00 00:D5
63D0:00 00 AA 0D 55 00 00 00:3F
63D8:00 00 00 00 00 00 00 00:3B
63E0:00 55 0C 0E 0C AA 08 00:70
63E8:00 00 00 00 00 00 00 00:4B
63F0:00 0C 55 5D AF 5D 04 00:21
63F8:00 00 00 00 00 00 00 00:5B
6400:00 0A AA AA 05 5D 55 00:79
6408:00 00 00 00 00 00 02 00:6E
6410:55 FF 55 55 55 55 AA 5D:23
6418:00 00 00 00 00 01 29 01:A7
6420:A6 00 AE AE 04 AF 5D 0E:AE
6428:00 00 00 00 00 14 B6 14:6A
6430:AF 5D 0D AA AA 08 5F 05:6D
6438:AA 00 00 00 00 51 00 00:97
6440:08 0A 5F 55 5D 55 00 00:1C
6448:AA 00 00 00 00 02 00 55:AD
6450:FF 55 AA 55 0E AA AA FF:68
6458:FF 00 00 00 01 28 00 04:E8
6460:AE AE 00 0A AF 08 5D 08:46
6468:AE 00 00 00 14 A2 00 05:35
6470:08 0D 05 0D 55 04 0E 5F:C1
6478:0D 00 00 00 51 29 00 55:B8
6480:AA 5F 04 AE 55 00 05 04:FD
6488:AA 00 00 00 00 02 00 AF:47
6490:5D 55 55 5F 04 FF AA AF:B6
6498:5D 00 00 00 00 00 00 5D:B6
64A0:0E AF 08 AA AF 0C 55 5D:E0
64A8:0E AA 00 00 00 02 00 0E:D4
64B0:05 AE 0A 5D 08 55 04 0E:9D
64B8:05 AA 00 00 01 79 00 AF:F4
64C0:AA 55 00 0E 0A 0E AA AF:A2
64C8:AA 00 00 00 14 A2 00 08:94
64D0:08 55 00 05 00 05 55 08:F8
64D8:08 00 00 00 01 00 02 57:9E
64E0:5F FF 04 0E 08 00 04 55:15
64E8:5F AA 00 00 00 00 29 2C:AA
64F0:04 08 55 5D AF 5D 00 AE:CC
64F8:04 08 00 00 00 02 B6 A7:C7
6500:00 0A AA AA 05 5D 55 0D:87
6508:05 08 00 00 00 28 51 5D:53
6510:01 55 55 55 55 55 AA 5D:26
6518:55 BE 02 00 00 00 00 0A:9C
6520:BE 02 AE AE 04 AF 5D 0E:BF
6528:AE 0A 00 00 00 00 00 01:46
6530:59 7D 0D 00 AA 08 5F 05:BE
6538:0D 08 02 00 00 00 00 14:C8
6540:00 A2 0A 02 5D 55 00 00:05
6548:00 0A 29 00 00 00 00 FF:DF
6550:FF 55 01 29 04 00 AA FF:E0
6558:FF 00 B6 00 00 00 00 08:7A
6560:AE AE 14 A3 00 02 5D 08:3F
6568:AE AA 02 01 00 00 00 5F:87
6570:08 0D 14 B6 55 29 0E 5F:9F
6578:5D 08 00 51 00 00 00 00:93
6580:AA 5F 53 29 57 16 01 04:DC
6588:AA AA 00 00 00 00 00 05:46
6590:5D 55 01 02 00 F7 16 2D:E4
6598:0D AA 00 28 00 00 00 04:E0
65A0:0E AF 08 55 AB 06 79 57:A0
65A8:0E 00 02 02 00 00 00 55:74
65B0:05 AE 0A 5D 08 55 14 0E:AE
65B8:55 51 29 00 00 00 00 00:EC
65C0:AA 55 00 0E 5D 0C AA AB:F0
65C8:08 14 B6 00 00 00 00 00:FF
65D0:08 55 00 05 AE AF FF 08:FB
65D8:AA 00 03'00 00 00 00 00:EA
65E0:55 FF 04 0E 0C 55 0C 01:19
65E8:28 02 00 00 00 00 00 00:77
65F0:04 08 55 5D FF 5D AA AE:C7
65F8:29 00 00 00 00 00 00 00:86
6600:00 AA AA FF 0D 5D 55 08:80
6608:00 00 00 00 00 00 00 00:6E
6610:00 5D 55 55 FF 55 AA AA:25
6618:00 00 00 00 00 00 00 00:7E
6620:00 00 AE AE 04 AF 5D 00:F2
6628:00 00 00 00 00 00 00 00:8E
6630:00 00 0D AA AA 08 AA 00:A9
6638:00 00 00 00 00 00 00 00:9E
6640:00 00 55 55 5D 55 00 00:02
6648:00 00 00 00 00 00 00 00:AE
6650:00 00 00 55 0E AA 00 00:C3
6658:00 00 00 00 00 00 00 00:BE
6660:28 00 00 00 00 00 3F 10:3D
6668:14 2A 00 00 00 00 15 79:9A
6670:08 3F 88 55 00 00 00 3E:38
6678:A6 EE CC 20 AE AA 00 00:B6
6680:AE 5D 10 30 71 0D 5D 00:0C
6688:00 00 00 00 00 34 5A 0E:8A
6690:AA 00 7B F3 F3 B6 9D F1:45
6698:A5 5D 00 15 3C 3C 3D 64:2E
66A0:5A 0E AA 00 00 3F 3F 3F:D5
66A8:10 0D 5D 00 00 00 00 00:88
66B0:3F 00 AE AA 00 00 00 00:AD
66B8:00 00 00 55 00 00 00 10:83
66C0:00 00 00 64 20 00 00 9D:47
66C8:98 20 00 9C 6E CC 00 9D:59
66D0:98 20 00 64 20 00 00 10:82
66D8:00 00 00 14 6E 30 00 00:F0
66E0:00 00 00 00 00 00 64 2A:D4
66E8:00 00 00 00 00 00 00 64:B2
66F0:2A 28 00 00 00 00 00 3F:E7
66F8:10 14 2A 00 00 00 00 15:C1
6700:79 08 3F 88 55 00 00 00:04
6708:3E A6 EE CC 20 AE AA 00:85
6710:00 AE 5D 10 30 71 0D 5D:9D
6718:00 00 00 00 00 00 34 5A:0D
6720:0E AA 00 7B F3 F3 B6 9D:F3
6728:F1 A5 5D 00 15 3C 3C 3D:4C
6730:64 5A 0E AA 00 00 3F 3F:8B
6738:3F 10 0D 5D 00 00 00 00:58
6740:00 3F 00 AE AA 00 00 00:3E
6748:00 00 00 00 55 00 00 00:04
6750:00 00 00 00 00 00 00 00:B7
6758:00 00 00 00 00 00 00 00:BF
6760:00 00 00 00 00 00 00 00:C7
6768:00 00 00 00 00 00 00 00:CF
```

```
7530:31 00 C0 CD 15 B9 7C FE:AB
7538:02 CA DF 75 21 3D BD 36:1E
7540:C9 C3 DF 75 2E 2E 2E 2E:4D
7548:20 56 45 4E 55 53 49 53:0A
7550:20 2E 2E 2E 2E 50 52 4F:8E
7558:47 52 41 4D 4D 45 44 20:EA
7560:42 59 20 4C 55 43 20 47:DB
7568:55 49 4C 4C 41 55 4D 45:3B
7570:20 2E 2E 2E 2E 2E 2E 2E:47
7578:47 52 41 50 48 49 43 53:3E
7580:20 42 59 20 48 45 52 56:05
7588:45 20 47 55 49 4C 4C 41:20
7590:55 4D 45 20 2E 2E 2E 2E:C4
7598:2E 2E 2E 43 4F 50 59 52:24
75A0:49 47 48 54 20 42 4C 41:30
75A8:43 4B 20 53 59 53 54 45:63
75B0:4D 20 31 39 38 39 20 2E:BB
75B8:2E 2E 2E 2E 2E 4D 45 52:F7
75C0:43 49 20 41 20 54 48 49:27
75C8:45 52 52 59 20 43 4F 4C:7D
75D0:4C 41 52 44 20 2E 2E 2E:12
75D8:2E 2E 2E 2E 2E 2E 2E 21:B0
75E0:EE BD 36 C9 3E 01 21 32:91
75E8:89 CD BC BC 3E 01 21 39:C4
75F0:89 CD BF BC 3E 02 21 BE:55
75F8:8A CD BC BC 3E 03 21 40:DE
7600:89 CD BC BC 3E 04 21 44:EB
7608:89 CD BC BC 3E 04 21 48:F7
7610:89 CD BF BC 3E 05 21 4F:0A
7618:89 CD BC BC 3E 05 21 53:13
7620:89 CD BF BC CD 0B 8A AF:78
7628:CD 0E BC 06 00 0E 00 CD:16
```

```
7630:38 BC CD 88 83 CD 81 86:46
7638:AF 32 A0 87 32 AF 87 CD:EB
7640:7A 81 CD 20 86 21 20 4E:B3
7648:11 67 D8 01 1B 00 3E 0F:77
7650:CD 5A 83 21 29 56 11 99:BA
7658:E2 01 17 00 3E 07 CD 3F:19
7660:83 21 FC 5A 11 38 E3 01:FD
7668:19 00 3E 07 CD 3F 83 21:EC
7670:AB 5B 11 DE E3 01 0E 00:CD
7678:3E 07 CD 3F 83 21 51 53:87
7680:11 5B CD 01 34 00 3E 07:A9
7688:CD 5A 83 21 E5 51 11 4B:5B
7690:CE 01 34 00 3E 07 CD 5A:75
7698:83 21 BD 54 11 EB FE 01:BE
76A0:34 00 3E 07 CD 5A 83 CD:06
76A8:73 86 3E 41 CD 1E BB C2:FE
76B0:D0 76 3E 39 CD 1E BB C4:4D
76B8:ED 89 3E 40 CD 1E BB C2:8A
76C0:4B 77 CD 38 81 CD 20 82:ED
76C8:06 03 CD 68 86 C3 AA 76:E5
76D0:AF 26 00 16 14 2E 01 1E:92
76D8:0D CD 44 BC 11 67 D8 21:99
76E0:20 4E 01 1B 00 3E 0F CD:FA
76E8:5A 83 DD 21 8E 88 21 0D:7D
76F0:5C 06 07 C5 DD E5 E5 11:4C
76F8:A0 F2 01 0A 00 3E 07 CD:1D
7700:5A 83 06 64 CD 68 86 AF:28
7708:F5 CD 1E BB CA 25 77 CD:4D
7710:3D BD F1 E1 DD E1 DD 77:65
7718:00 DD 23 11 46 00 19 C1:C0
7720:10 D1 C3 2F 77 F1 3C FE:0C
7728:4D D2 07 77 C3 08 77 3E:BC
7730:41 CD 1E BB C2 2F 77 06:FC
7738:96 CD 68 86 AF 26 01 16:EC
7740:14 2E 06 1E 0F CD 44 BC:F9
7748:C3 53 76 AF CD 0E BC 11:A2
7750:29 FC 21 20 4E 01 1B 00:97
7758:3E 0F CD 5A 83 11 4C EE:11
7760:21 51 53 01 34 00 3E 07:16
7768:CD 3F 83 11 EC C6 21 E5:37
7770:51 01 34 00 3E 07 CD 3F:BE
7778:83 11 3C DF 21 BD 54 01:D1
7780:34 00 3E 07 CD 3F 83 11:10
7788:09 D5 21 32 58 01 0A 00:93
7790:3E 07 CD 3F 83 11 39 D5:FA
7798:21 7B 58 01 0A 00 3E 07:50
77A0:CD 3F 83 11 BC ED 21 6A:EB
77A8:63 01 0E 00 3E 07 CD 3F:E2
77B0:83 11 CD ED 06 02 C5 D5:17
77B8:21 90 59 01 02 00 3E 07:81
77C0:CD 3F 83 D1 C1 13 13 10:8E
77C8:ED 11 57 E5 06 07 C5 D5:20
77D0:D5 21 90 59 01 02 00 3E:67
77D8:07 CD 3F 83 E1 11 30 00:07
77E0:19 EB 21 90 59 01 02 00:68
77E8:3E 07 CD 3F 83 D1 C1 13:D8
77F0:13 10 DB 3E 02 32 79 88:D8
77F8:21 0E 00 CD 86 87 01 90:09
7800:59 09 11 93 E5 01 02 00:66
7808:3E 07 CD 3F 83 3E 09 32:CD
7810:88 88 21 0E 00 CD 86 87:A1
7818:01 90 59 09 11 CF ED 01:51
7820:02 00 3E 07 CD 3F 83 CD:3B
7828:73 86 CD 1E 84 CD 20 86:7B
7830:CD 0F 86 21 09 89 22 7C:5B
7838:88 21 18 89 22 80 88 21:45
7840:B5 4F 22 B6 87 21 00 01:3D
7848:22 74 88 21 95 88 22 85:C3
7850:88 21 B7 89 22 75 88 21:F1
7858:28 89 22 82 88 AF 32 A0:2E
7860:87 32 77 88 32 84 88 32:00
7868:73 88 3E 3C 32 87 88 3E:D4
7870:0A 32 BA 87 3E A0 32 BB:30
7878:87 3E 0D 32 B8 87 3E 11:82
7880:32 B9 87 3E 01 32 74 88:D7
7888:CD C6 85 3A 73 88 FE 01:4C
7890:CA 90 7B 3A 77 88 FE 01:15
7898:CA D0 78 3A 84 88 FE 01:67
78A0:CA A4 83 3A 90 88 CD 1E:46
78A8:BB C4 FD 78 3A 91 88 CD:34
78B0:1E BB C4 0A 79 3A 8E 88:98
78B8:CD 1E BB C4 17 79 3A 8F:F3
78C0:88 CD 1E BB C4 24 79 3A:01
78C8:92 88 CD 1E BB C4 31 79:6E
78D0:CD 7F 79 CD 38 81 CD 20:80
78D8:82 3E 39 CD 1E BB C4 ED:A0
78E0:89 3A 94 88 CD 1E BB C2:9F
78E8:A4 83 3A 93 88 CD 1E BB:82
78F0:C4 9D 83 3A 74 88 47 CD:96
78F8:68 86 C3 8B 78 3A BA 87:9F
7900:3C 3C 3C FE 3C D0 32 BA:23
7908:87 C9 3A BA 87 3D 3D 3D:03
7910:FE 06 DB 32 BA 87 C9 3A:DB
7918:BB 87 3C 3C 3C FE C6 D0:1B
7920:32 BB 87 C9 3A BB 87 3D:8F
7928:3D 3D FE 78 D8 32 BB 87:DD
7930:C9 3A 7B 88 FE 01 C8 3A:B0
7938:88 88 FE 00 C8 3D 32 88:7E
7940:88 21 0E 00 CD 86 87 01:4B
7948:90 59 09 11 CF ED 01 02:83
7950:00 3E 07 CD 3F 83 3E 01:DC
7958:32 7B 88 32 A0 87 3A BA:53
```

```
7960:87 C6 05 32 AB 87 3A BB:84
7968:87 06 08 90 32 AC 87 3A:A5
7970:7A 88 FE 00 C0 CD A7 BC:D9
7978:21 72 89 CC AA BC C9 3A:42
7980:77 88 FE 01 CC 05 81 3A:83
7988:87 88 3D C2 93 79 CD E5:CD
7990:79 C6 0A 32 B7 88 CD B5:15
7998:80 3A 73 88 FE 01 C8 2A:B7
79A0:85 88 7E FE 01 CA E4 79:CA
79A8:FE 02 CA 5F 7F FE 03 CA:94
79B0:80 7C FE 04 CA F4 7D FE:60
79B8:05 CA E4 79 FE 06 CA E4:0F
79C0:79 FE 07 CA E4 79 FE 08:E4
79C8:CA 80 7C FE 09 CA 6B 7C:BF
79D0:FE 0A CA 39 7A FE 0B CA:A1
79D8:E4 79 FE 0C CA 39 7A FE:33
79E0:0D CA F4 7D C9 2A 85 88:A1
79E8:23 22 85 88 7E FE 00 C2:F1
79F0:FB 79 3E 01 32 73 88 C9:0F
79F8:FE 01 CA FF 85 FE 02 CA:88
7A00:C6 85 FE 03 CA 40 85 FE:53
7A08:04 CA 07 85 FE 05 CA 44:ED
7A10:86 FE 06 CA 50 86 FE 07:B9
7A18:CA 5C 86 FE 08 CA 83 85:16
7A20:FE 09 CA 07 86 FE 0A CA:CA
7A28:7F 84 FE 0B CA 19 7C FE:0B
7A30:0C CA 30 84 FE 0D CA CE:D7
7A38:84 DD 21 FA 87 06 04 3E:FD
7A40:07 C5 DD E5 F5 CD AE 81:39
7A48:DD 7E 0F FE 00 CA 6A 7A:D8
7A50:DD 7E 1A 3D 3D DD 77 1A:27
7A58:FE 02 D2 B1 7A F1 F5 3C:F1
7A60:DD 36 0F 00 CD 1C 83 C3:2B
7A68:B1 7A DD 7E 0B 3D 3D DD:CA
7A70:77 0B FE 02 D2 99 7A DD:2E
7A78:36 0F 00 DD 36 00 00 DD:27
7A80:36 0D 00 F1 F5 DD E5 CD:B2
7A88:1C 83 3A 74 88 C6 02 32:D1
7A90:74 88 DD E1 3E C8 DD 77:1E
7A98:0B FE 28 C2 B1 7A DD 36:43
7AA0:0F 01 DD 36 1A 24 DD 7E:D6
7AA8:0C DE 05 DD 77 1B CD CA:17
7AB0:81 F1 C6 02 DD E1 C1 11:F4
7AB8:1E 00 DD 19 10 83 3A 77:8A
7AC0:88 FE 01 C8 DD 21 FA 87:08
7AC8:06 04 C5 DD E5 16 00 3A:23
7AD0:BA 87 C6 09 DD BE 0B DA:DA
7AD8:DB 7A 14 3A BA 87 DE 03:17
7AE0:DD BE 0B D2 E7 7A 14 3A:81
7AE8:BB 87 C6 08 DD BE 0C DA:F3
7AF0:F3 7A 14 3A BB 87 DE 0C:51
7AF8:DD BE 0C D2 FF 7A 14 7A:F2
7B00:FE 04 CA 12 7B DD E1 C1:53
7B08:11 1E 00 DD 19 10 BB C3:36
7B10:2B 7B E1 E1 3E 02 CD 1C:1C
7B18:83 CD BC 81 3A 7A 88 FE:2A
7B20:01 C8 CD A7 BC 21 69 89:A7
7B28:CD AA BC DD 21 09 88 06:6B
7B30:04 C5 DD E5 16 00 3A BA:40
7B38:87 C6 09 DD BE 0B DA 42:CB
7B40:7B 14 3A BA 87 DE 03 DD:83
7B48:BE 0B D2 4E 7B 14 3A BB:30
7B50:87 C6 01 DD BE 0C DA 5A:F4
7B58:7B 14 3A BB 87 DE 0C DD:A5
7B60:BE 0C D2 66 7B 14 7A FE:E4
7B68:04 CA 77 7B DD E1 C1 11:33
7B70:1E 00 DD 19 10 BB C9 E1:74
7B78:E1 3E 02 CD 1C 83 CD 8C:D9
7B80:81 3A 7A 88 FE 01 C8 CD:4C
7B88:A7 BC 21 69 89 C3 AA BC:A2
7B90:AF 26 00 16 14 2E 01 1E:57
7B98:0D CD 44 BC DD 21 C3 89:37
7BA0:06 07 C5 DD E5 DD 56 01:E3
7BA8:DD 5E 00 DD 66 03 DD 6E:EF
7BB0:02 DD 4E 04 06 00 DD 7E:BD
7BB8:05 CD 3F 83 DD E1 C1 11:57
7BC0:06 00 DD 19 10 DC CD 73:63
7BC8:86 AF 32 A0 87 32 AF 87:39
7BD0:CD 7A 81 CD 20 86 CD 50:A3
7BD8:86 3A 7A 88 FE 01 CA EA:C8
7BE0:7B CD A7 BC 21 96 89 CD:13
7BE8:AA BC 06 FF CD 68 86 06:8F
7BF0:46 C5 CD 6B 7C CD 38 81:B0
7BF8:CD 20 82 06 04 CD 68 86:A7
7C00:C1 10 EE CD 38 81 CD 20:AE
7C08:82 06 05 CD 68 86 3E 2F:39
7C10:CD 1E BB CA 03 7C C3 27:65
7C18:76 3A 88 88 C6 02 FE 0A:24
7C20:DA 25 7C 3E 09 32 88 88:A0
7C28:21 0E 00 CD 86 87 01 90:3E
7C30:59 09 11 CF ED 01 02 00:DE
7C38:3E 07 CD 3F 83 3A 7A 88:C4
7C40:FE 01 CA 4E 7C CD A7 BC:7F
7C48:21 8D 89 CD AA BC 3E 0A:76
7C50:C9 2A 85 88 7E FE 0D CA:1F
7C58:64 7C FE 04 C0 DD 35 0C:94
7C60:DD 35 0C C9 DD 34 0C DD:BD
7C68:34 0C C9 CD 8F 86 CD D9:75
7C70:81 3A 7A 88 FE 01 C8 CD:3D
7C78:A7 BC 21 84 89 C3 AA BC:AE
7C80:DD 21 45 88 06 06 C5 DD:75
7C88:E5 CD AE 81 DD 7E 0B 3D:88
```

```
7C90:3D FE 03 D2 B2 7C DD E5:0C
7C98:DD 36 00 00 DD 36 0D 00:47
7CA0:78 C6 06 CD 1C 83 3A 74:7A
7CA8:88 3E 02 32 74 88 DD E1:D8
7CB0:3E FA DD 77 0B DD 7E 0E:2C
7CB8:3C FE 03 DA BF 7C AF 21:56
7CC0:69 00 DD 77 0E CD 86 87:E1
7CC8:ED 5B 7E 88 19 DD 75 07:04
7CD0:DD 74 08 E1 C1 11 0F 00:67
7CD8:ED 52 E5 DD E1 10 A7 3A:27
7CE0:77 88 FE 01 CA 58 7D DD:D6
7CE8:21 FA 87 06 05 C5 DD E5:98
7CF0:16 00 DD 7E 0D FE 00 CA:B2
7CF8:2A 7D 3A BA 87 C6 09 DD:42
7D00:BE 0B DA 06 7D 14 3A BA:AB
7D08:87 DE 03 DD BE 0B D2 12:77
7D10:7D 14 3A BB 87 C6 0B DD:48
7D18:BE 0C DA 1E 7D 14 3A BB:DD
7D20:87 DE 0C DD BE 0C D2 2A:B1
7D28:7D 14 7A FE 04 CA 3D 7D:36
7D30:DD E1 C1 11 0F 00 DD 19:42
7D38:10 B3 C3 58 7D E1 E1 3E:10
7D40:02 CD 1C 83 CD 8C 81 3A:3F
7D48:7A 88 FE 01 CA 58 7D CD:32
7D50:A7 BC 21 69 89 CD AA BC:76
7D58:3A 7B 88 FE 00 C8 DD 21:D6
7D60:FA 87 06 06 3E 07 C5 DD:51
7D68:E5 F5 16 00 DD 7E 0D FE:3B
7D70:00 CA A4 7D 3A AB 87 C6:0A
7D78:04 DD BE 0B DA 80 7D 14:8A
7D80:3A AB 87 DE 03 DD BE 0B:F0
7D88:D2 8C 7D 14 3A AC 87 C6:27
7D90:0C DD BE 0C DA 98 7D 14:C3
7D98:3A AC 87 DE 04 DD BE 0C:0B
7DA0:D2 A4 7D 14 7A FE 04 CA:6A
7DA8:B7 7D F1 3C DD E1 C1 11:16
7DB0:0F 00 DD 19 10 B0 C9 DD:98
7DB8:36 00 00 DD 36 0D 00 AF:3A
7DC0:32 7B 88 32 A0 87 F1 F5:B1
7DC8:DD E5 CD 1C 83 DD E1 DD:0E
7DD0:36 0B C8 3E 01 CD 1C 83:01
7DD8:CD B1 86 CD D9 81 3A 7A:34
```

```
7DE0:88 FE 01 CA EF 7D CD A7:8E
7DE8:BC 21 69 89 CD AA BC 16:7D
7DF0:FF C3 A4 7D DD 21 45 88:1B
7DF8:06 06 C5 DD E5 CD AE 81:04
7E00:DD 7E 0D FE 00 CA 3E 7E:6A
7E08:DD 7E 0B 3D 3D DD 77 0B:C5
7E10:FE 03 D2 36 7E DD 36 00:28
7E18:00 DD 36 0D 00 DD E5 78:F0
7E20:C6 06 CD 1C 83 3A 74 88:0C
7E28:C6 02 32 74 88 DD E1 DD:37
7E30:36 0B FA C3 3E 7E FE 28:8E
7E38:D2 3E 7E CD 51 7C E1 C1:80
7E40:11 0F 00 ED 52 E5 DD E1:C0
7E48:10 B0 3A 77 88 FE 01 CA:88
7E50:C3 7E DD 21 FA 87 06 06:9A
7E58:C5 DD E5 16 00 DD 7E 0D:DB
7E60:FE 00 CA 95 7E 3A BA 87:34
7E68:C6 09 DD BE 0B DA 71 7E:24
7E70:14 3A BA 87 DE 03 DD BE:F9
7E78:0B D2 7D 7E 14 3A BB 87:5E
7E80:C6 0B DD BE 0C DA 89 7E:57
7E88:14 3A BB 87 DE 0C DD BE:1B
7E90:0C D2 95 7E 14 7A FE 04:8F
7E98:CA A8 7E DD E1 C1 11 0F:A5
7EA0:00 DD 19 10 B3 C3 C3 7E:DB
7EA8:E1 E1 3E 02 CD 1C 83 CD:61
7EB0:8C 81 3A 7A 88 FE 01 CA:40
7EB8:C3 7E CD A7 BC 21 69 89:BA
7EC0:CD AA BC 3A 7B 88 FE 00:AC
7EC8:C8 DD 21 FA 87 06 06 3E:D7
7ED0:07 C5 DD E5 F5 16 00 DD:C4
7ED8:7E 0D FE 00 CA 0F 7F 3A:71
7EE0:AB 87 C6 04 DD BE 0B DA:DA
7EE8:EB 7E 14 3A AB 87 DE 03:30
7EF0:DD BE 0B D2 F7 7E 14 3A:A9
7EF8:AC 87 C6 0C DD BE 0C DA:FC
7F00:03 7F 14 3A AC 87 DE 04:64
7F08:DD BE 0C D2 0F 7F 14 7A:1C
7F10:FE 04 CA 22 7F F1 3C DD:06
7F18:E1 C1 11 0F 00 DD 19 10:5F
7F20:B0 C9 DD 36 00 00 DD 36:3E
7F28:0D 00 AF 32 7B 88 32 A0:6A
```

```
7F30:87 F1 F5 DD E5 CD 1C 83:4A
7F38:DD E1 DD 36 0B C8 3E 01:9A
7F40:CD 1C 83 CD C2 86 CD D9:E6
7F48:81 3A 7A 88 FE 01 CA 5A:A7
7F50:7F CD A7 BC 21 69 89 CD:5E
7F58:AA BC 16 FF C3 0F 7F DD:80
7F60:21 45 88 06 06 C5 DD E5:60
7F68:CD AE 81 DD 7E 0B 3D 3D:C3
7F70:FE 03 D2 91 7F DD E5 DD:71
7F78:36 00 00 DD 36 0D 00 78:C5
7F80:C6 06 CD 1C 83 3A 74 88:6D
7F88:C6 02 32 74 88 DD E1 3E:F9
7F90:FA DD 77 0B E1 C1 11 0F:2A
7F98:00 ED 52 E5 DD E1 10 C5:CE
7FA0:3A 77 88 FE 01 CA 18 80:B9
7FA8:DD 21 FA 87 06 06 C5 DD:54
7FB0:E5 16 00 DD 7E 0D FE 00:90
7FB8:CA EB 7F 3A BA 87 C6 09:B5
7FC0:DD BE 0B DA C7 7F 14 3A:53
7FC8:BA 87 DE 03 DD BE 0B D2:E1
7FD0:D3 7F 14 3A BB 87 C6 0B:02
7FD8:DD BE 0C DA DF 7F 14 3A:84
7FE0:BB 87 DE 0C DD BE 0C D2:04
7FE8:EB 7F 14 7A FE 04 28 0D:96
7FF0:DD E1 C1 11 0F 00 DD 19:04
7FF8:10 B4 C3 18 80 E1 E1 3E:96
8000:02 CD 1C 83 CD 8C 81 3A:02
8008:7A 88 FE 01 CA 18 80 CD:88
8010:A7 BC 21 69 89 CD AA BC:39
8018:3A 7B 88 FE 00 C8 DD 21:99
8020:FA 87 06 06 3E 07 C5 DD:14
8028:E5 F5 16 00 DD 7E 0D FE:FE
8030:00 CA 65 80 3A AB 87 C6:91
8038:04 DD BE 0B DA 41 80 16:13
8040:01 3A AB 87 DE 03 DD BE:A9
8048:0B D2 4D 80 14 3A AC 87:F3
8050:C6 0E DD BE 0C DA 59 80:FE
8058:14 3A AC 87 DE 04 DD BE:D6
8060:0C D2 65 80 14 7A FE 04:33
8068:CA 78 80 F1 3C DD E1 C1:56
8070:11 0F 00 DD 19 10 AF C9:BE
8078:DD 36 00 00 DD 36 0D 00:2B
8080:AF 32 7B 88 32 A0 87 F1:2E
8088:F5 DD E5 CD 1C 83 DD E1:E9
8090:DD 36 0B C8 3E 01 CD 1C:1E
8098:83 CD A0 86 CD D9 81 3A:EF
80A0:7A 88 FE 01 CA B0 80 CD:E8
80A8:A7 BC 21 69 89 CD AA BC:D1
80B0:16 FF C3 65 80 3A 7B 88:2A
80B8:FE 00 C8 3A AB 87 3C 3C:E2
80C0:3C 3C FE 49 DA D5 80 3E:6C
80C8:01 CD 1C 83 AF 32 7B 88:99
80D0:32 A0 87 3E C8 32 AB 87:13
80D8:C9 AF 32 77 88 3A 79 88:3C
80E0:FE 00 20 06 3E 01 32 84:79
80E8:88 C9 21 B5 4F 22 B6 87:3D
80F0:3E 0D 32 B8 87 3E 11 32:AD
80F8:B9 87 3E 0A 32 BA 87 3E:81
8100:A0 32 BB 87 C9 3A 78 88:98
8108:3C 32 78 88 FE 04 DA 23:F6
8110:81 FE 08 DA 2A 81 FE 0C:A7
8118:DA 23 81 FE 28 D2 D9 80:68
8120:C3 31 81 21 1C 5A 22 B6:85
8128:87 C9 21 8C 5A 22 B6 87:5F
8130:C9 21 38 4A 22 B6 87 C9:45
8138:DD 21 EB 87 06 04 DD 7E:8E
8140:0B 3D FE 02 30 0E DD E5:09
8148:C5 78 C6 02 CD 1C 83 C1:FB
8150:DD E1 3E 4B DD 77 0B DD:54
8158:E5 E1 11 0F 00 ED 52 E5:E3
8160:DD E1 10 DA C9 2A 75 88:79
8168:23 7E FE 00 C2 76 81 21:62
8170:B7 89 22 75 88 7E 22 75:65
8178:88 C9 DD 21 FA 87 06 08:D7
8180:DD 36 00 00 11 0F 00 DD:11
8188:19 10 F5 C9 21 BA 87 34:86
8190:34 CD C4 83 3E 01 32 77:41
8198:88 AF 32 78 88 3E 08 32:FA
81A0:B8 87 3E 0E 32 B9 87 21:3F
81A8:1C 5A 22 B6 87 C9 DD 7E:22
81B0:0B FE 46 C0 3A 7A 88 FE:7A
81B8:01 C8 DD E5 C5 CD A7 BC:B9
81C0:21 7B 89 CD AA BC C1 DD:37
81C8:E1 C9 3A 7A 88 FE 01 C8:F6
81D0:CD A7 BC 21 57 89 C3 AA:EF
81D8:BC DD 21 8D 88 06 05 DD:10
81E0:7E 00 FE 0A 38 07 DD 36:39
81E8:00 00 DD 34 FF DD 2B 10:91
81F0:EE DD 21 89 88 11 59 E5:BD
81F8:06 05 C5 D5 DD E5 D5 DD:92
8200:7E 00 21 0E 00 CD 86 87:09
8208:01 90 59 09 D1 01 02 00:51
8210:3E 07 CD 3F 83 DD E1 D1:F5
8218:C1 DD 23 13 13 10 DB C9:35
8220:11 92 87 06 0E CD 08 83:38
8228:C5 D5 DD 7E 00 1F 30 37:25
8230:DD 7E 0B FE 48 30 30 CD:8B
8238:61 87 21 50 00 DD 5E 0C:5A
8240:3E C8 93 CD 86 87 DD 4E:60
8248:0B 06 00 09 01 E9 03 09:DA
8250:DD 74 04 DD 75 03 DD 56:AF
8258:06 DD 5E 05 DD 4E 09 06:5A
8260:00 DD 7E 0A CD EE 86 D1:59
8268:C1 13 10 B9 11 92 87 06:B7
8270:0E CD 08 83 C5 D5 DD 7E:4D
8278:00 1F 30 1C DD 7E 0B FE:C9
8280:48 30 15 DD 66 04 DD 6E:21
8288:03 DD 56 08 DD 5E 07 DD:67
8290:46 09 DD 4E 0A CD 14 87:FE
8298:D1 C1 13 10 D4 11 92 87:CD
82A0:06 0E CD 08 83 C5 D5 DD:05
82A8:7E 00 1F 30 22 DD 7E 0B:7F
82B0:FE 48 30 1B DD 66 04 DD:E7
82B8:6E 03 2B DD 56 02 DD 5E:46
82C0:01 DD 7E 09 C6 02 4F 06:C4
82C8:00 DD 7E 0A CD 46 87 D1:1A
82D0:C1 13 10 CE 11 92 87 06:34
82D8:0E CD 08 83 C5 D5 DD 7E:B5
82E0:00 1F 30 1E DD 7E 0B FE:33
82E8:48 30 17 DD 66 06 DD 6E:8D
82F0:05 DD 56 04 DD 5E 03 DD:C9
82F8:4E 09 06 00 DD 7E 0A CD:09
8300:DB 86 D1 C1 13 10 D2 C9:34
8308:DD 21 A0 87 D5 1A 11 0F:BF
8310:00 FE 01 28 05 DD 19 3D:F2
8318:18 F7 D1 C9 32 72 88 11:81
8320:72 88 CD 08 83 DD 66 04:3C
8328:DD 6E 03 DD 56 02 DD 5E:69
8330:01 DD 7E 09 C6 01 4F 06:34
8338:00 DD 7E 0A C3 46 87 13:C3
8340:13 C5 E5 D5 ED B0 D1 21:E4
8348:00 08 19 30 04 11 50 C0:41
8350:19 EB E1 C1 09 3D C8 C3:4A
8358:41 83 13 13 C5 E5 C5 E5:19
8360:D5 ED B0 D1 21 00 08 19:68
8368:30 04 11 50 C0 19 EB E1:25
8370:C1 D5 ED B0 D1 21 00 08:20
8378:19 30 04 11 50 C0 19 EB:6D
8380:E1 C1 09 3D C8 C3 5C 83:55
8388:21 9F 89 AF E5 F5 46 4E:71
8390:CD 32 BC F1 E1 3C FE 10:EA
8398:C8 23 C3 8C 83 CD 3D BD:9F
83A0:CD 06 BB C9 21 CA 56 11:CC
83A8:FD D1 01 14 00 3E 12 CD:2B
83B0:3F 83 3E 2F CD 1E BB CA:D2
83B8:B2 83 C3 27 76 3A 79 88:0B
83C0:CA A4 83 C9 3A 79 88 3D:75
83C8:32 79 88 21 0E 00 CD 86:00
83D0:87 11 93 E5 01 90 59 09:56
83D8:01 02 00 3E 07 C3 3F 83:28
83E0:2A 82 88 7E FE 00 C2 F0:C5
83E8:83 21 28 89 22 82 88 7E:6A
83F0:23 22 82 88 C9 2A 7C 88:B9
83F8:7E FE 00 20 07 21 09 89:D1
8400:22 7C 88 7E 23 22 7C 88:71
8408:C9 2A 80 88 7E FE 00 C2:C5
8410:19 84 21 18 89 22 80 88:1D
8418:7E 23 22 80 88 C9 DD 21:2E
8420:AF 87 06 0B DD 36 00 01:FF
8428:11 0F 00 DD 19 10 F5 C9:90
8430:DD 21 FA 87 06 04 CD 65:6F
8438:81 DD 77 0B CD F5 83 DD:BE
8440:77 0C DD 36 00 01 DD 36:6E
8448:0D 01 DD 36 09 09 DD 36:12
8450:0A 0B DD 36 07 5C DD 36:72
8458:08 66 11 0F 00 DD 19 DD:3D
8460:36 00 00 DD 36 09 04 DD:17
8468:36 0A 07 DD 36 07 BF DD:E9
8470:36 08 66 DD 19 10 BF 3E:9B
8478:01 32 74 88 3E 50 C9 DD:5F
8480:21 FA 87 06 04 CD 65 81:63
8488:DD 77 0B CD F5 83 DD 77:04
8490:0C DD 36 00 01 DD 36 0D:54
8498:01 DD 36 09 09 DD 36 0A:5F
84A0:0B DD 36 07 92 DD 36 08:F6
84A8:50 11 0F 00 DD 19 DD 36:A5
84B0:00 00 DD 36 09 04 DD 36:67
84B8:0A 07 DD 36 07 C9 DD 36:43
84C0:08 51 DD 19 10 BF 3E 01:A1
84C8:32 74 88 3E 50 C9 DD 21:CF
84D0:FA 87 06 06 CD 65 81 DD:71
84D8:77 0B CD E0 83 DD 77 0C:6E
84E0:DD 36 00 01 DD 36 0D 01:99
84E8:DD 36 09 09 DD 36 0A 0F:BD
84F0:DD 36 07 DB DD 36 08 66:EA
84F8:11 0F 00 DD 19 10 D5 3E:B5
8500:01 32 74 88 3E 46 C9 DD:DE
8508:21 FA 87 06 06 CD 65 81:EE
8510:DD 77 0B CD 09 84 DD 77:A2
8518:0C DD 36 00 01 DD 36 0D:DD
8520:01 DD 36 09 09 DD 36 0A:E8
8528:0F DD 36 07 7F DD 36 08:70
8530:5F 11 0F 00 DD 19 10 D5:0F
8538:3E 01 32 74 88 3E 46 C9:77
8540:DD 21 FA 87 06 06 CD 65:82
8548:81 DD 77 0B CD F5 83 DD:CF
8550:77 0C DD 36 00 01 DD 36:7F
8558:0D 01 DD 36 0E 00 DD 36:1F
8560:09 07 DD 36 0A 0F DD 36:34
8568:07 06 DD 36 08 60 11 0F:95
8570:00 DD 19 10 D1 3E 01 32:3D
8578:74 88 21 06 60 22 7E 88:A8
8580:3E 46 C9 DD 21 FA 87 06:D7
8588:06 CD 65 81 DD 77 0B CD:F2
8590:F5 83 DD 77 0C DD 36 00:00
8598:01 DD 36 0D 01 DD 36 0E:60
85A0:00 DD 36 09 07 DD 36 0A:65
85A8:0F DD 36 07 C6 DD 36 08:37
85B0:61 11 0F 00 DD 19 10 D1:8D
85B8:3E 01 32 74 88 21 C6 61:F2
85C0:22 7E 88 3E 46 C9 DD 21:BB
85C8:FA 87 06 06 CD 65 81 DD:6A
85D0:77 0B CD F5 83 DD 77 0C:7C
85D8:DD 36 00 01 DD 36 0D 01:92
85E0:DD 36 09 07 DD 36 0A 11:B6
85E8:DD 36 07 F5 DD 36 08 50:E7
85F0:11 0F 00 DD 19 10 D5 3E:AE
85F8:01 32 74 88 3E 46 C9 3E:37
8600:02 32 74 88 3E 0A C9 3E:05
8608:02 32 74 88 3E 32 C9 AF:A6
8610:32 89 88 32 8A 88 32 8B:DA
8618:88 32 8C 88 32 8D 88 C9:7C
8620:DD 21 BE 87 21 AF 89 06:48
8628:04 7E DD 77 0B 23 7E DD:0D
8630:77 0C 23 11 0F 00 DD 19:72
8638:10 EF 21 8F 51 22 E3 87:4A
8640:22 F2 87 C9 21 AB 51 22:69
8648:E3 87 22 F2 87 3E 01 C9:D8
8650:21 AA 61 22 E3 87 22 F2:A2
8658:87 3E 01 C9 21 8F 51 22:90
8660:E3 87 22 F2 87 3E 01 C9:F3
8668:21 F4 01 2B 7C B5 20 FB:7B
8670:10 F6 C9 11 E8 03 21 00:E2
8678:C0 01 50 00 3E 64 C3 FE:72
8680:86 21 EB 03 36 00 11 E9:C8
8688:03 01 37 4A ED B0 C9 3A:33
8690:8B 88 C6 01 32 8B 88 3A:6F
8698:8D 88 C6 07 32 8D 88 C9:10
86A0:3A 8B 88 C6 02 32 8B 88:80
86A8:3A 8C 88 C6 05 32 8C 88:8D
86B0:C9 3A 8B 88 C6 02 32 8B:D1
86B8:88 3A 8C 88 C6 03 32 8C:9B
86C0:88 C9 3A 8B 88 C6 03 32:DF
86C8:8B 88 3A 8C 88 C6 02 32:A9
86D0:8C 88 3A 8D 88 C6 05 32:B6
86D8:8D 88 C9 C5 F5 D5 ED B0:68
86E0:D1 E5 21 50 00 19 EB E1:72
86E8:F1 C1 3D C8 18 ED C5 F5:E4
86F0:E5 ED B0 E1 01 50 00 09:33
86F8:F1 C1 3D C8 18 F0 C5 F5:F7
8700:E5 ED B0 E1 01 00 08 09:FC
8708:30 04 01 50 C0 09 F1 C1:BF
8710:3D C8 18 EA C5 E5 7E FE:C4
8718:FF 28 1D 1A FE 00 28 18:38
8720:E6 55 28 08 1A E6 AA 28:E4
8728:08 1A 18 0B 7E E6 55 18:C5
8730:03 7E E6 AA 4F 1A B1 77:59
8738:13 23 10 DA E1 01 50 00:11
8740:09 C1 0D C8 18 CE C5 E5:F6
8748:D5 ED B0 D1 21 00 08 19:54
8750:30 04 11 50 C0 19 EB E1:11
8758:01 50 00 09 C1 3D C8 18:17
8760:E5 21 00 C0 06 00 DD 4E:DE
8768:0B 09 DD 4E 0C 3E C8 91:D1
8770:11 00 08 19 D2 7B 87 11:0E
8778:50 C0 19 3D C2 70 87 DD:FB
8780:74 02 DD 75 01 C9 EB 21:A5
8788:00 00 FE 00 C8 19 3D C3:EE
8790:8A 87 03 04 05 06 07 08:49
8798:09 0A 0B 0C 0D 0E 01 02:67
87A0:01 00 00 00 00 DF 8B 6C:FE
87A8:51 07 05 00 00 00 00 01:8D
87B0:00 00 00 00 02 8C B5 4F:C9
87B8:0D 11 0A A0 00 00 01 00:08
87C0:00 00 00 DF 8C C7 51 01:CB
87C8:02 00 00 00 00 01 00 00:52
87D0:00 00 E1 8C C7 51 01 02:DF
87D8:00 00 00 00 01 00 00 00:60
87E0:00 E3 8C 8F 51 04 07 00:C1
87E8:00 00 00 01 00 00 00 00:70
87F0:FF 8C 8F 51 04 07 00 00:ED
87F8:00 00 01 00 00 00 00 1B:9B
8800:8D F5 50 07 11 00 00 01:73
8808:00 01 00 00 00 00 E3 8D:01
8810:F5 50 07 11 00 00 01 00:F6
8818:01 00 00 00 00 AB 8E F5:CF
8820:50 07 11 00 00 01 00 01:12
8828:00 00 00 00 73 8F F5 50:F7
8830:07 11 00 00 01 00 01 00:D2
8838:00 00 00 3B 90 F5 50 07:D7
8840:11 00 00 01 00 01 00 00:DB
8848:00 00 03 91 F5 50 07 11:C1
8850:00 00 00 00 00 00 00 00:D8
8858:00 CB 91 F5 50 07 11 00:99
8860:00 00 00 00 00 00 00 00:E8
8868:93 92 F5 50 07 11 00 00:72
8870:00 00 00 00 00 00 00 00:F8
8878:00 00 00 00 00 00 00 00:00
8880:00 00 00 00 00 00 00 00:08
8888:00 00 00 00 00 00 00 02:12
8890:01 0B 2F 12 42 02 02 01:A9
8898:02 03 01 02 01 03 09 02:37
88A0:02 02 01 03 03 03 0B 05:46
88A8:01 01 04 0D 01 0C 04 01:55
88B0:09 02 01 01 03 04 0C 04:5C
88B8:01 0C 04 01 0D 01 08 01:69
88C0:0B 06 08 01 04 0C 04 0C:82
88C8:0D 08 09 01 03 01 01 08:7C
88D0:08 08 09 07 01 0D 01 0A:91
88D8:0A 01 01 02 01 02 01 03:75
88E0:03 01 0A 0A 01 0A 09 09:9D
88E8:01 0B 01 0D 0C 04 08 04:A6
88F0:0C 04 01 01 01 03 03 01:92
88F8:03 04 0C 0D 01 0A 08 0B:BE
8900:02 0A 04 06 0A 01 09 09:BC
8908:00 78 BE 8C A0 AF 7D BE:DD
8910:A5 8C B4 78 8C A0 B4 00:D6
8918:8C BE AA B4 96 A0 C3 AA:EC
8920:8C BE B4 AA BE 96 AF 00:54
8928:78 82 8C 96 7D 91 87 8C:EE
8930:96 00 02 0A FF 08 05 FF:66
8938:04 02 50 01 01 14 02 01:30
8940:01 0F FF 01 01 0F FF 0A:F2
8948:B2 0A 04 01 01 EC 01 01:51
8950:0F FF 14 01 96 14 05 01:AC
8958:01 01 19 00 00 0F 14 00:1F
8960:01 02 00 EE 02 02 0F 0A:F7
8968:00 01 01 00 EE 02 19 0F:0B
8970:00 00 01 01 01 50 00 00:4C
8978:0F 28 00 81 05 05 32 00:F5
8980:00 0A 14 00 01 00 00 64:8C
8988:00 00 0F 01 00 81 03 00:A5
8990:00 00 06 00 00 00 01 04:24
8998:04 28 00 00 0F 00 00 00:5C
89A0:00 06 02 01 18 17 08 0A:73
89A8:09 0F 10 12 1A 0E 03 37:CD
89B0:6E 4B A0 28 BE 14 87 46:59
89B8:50 5A 64 6E 78 46 64 56:35
89C0:78 60 00 51 E0 CC 63 10:91
89C8:29 DA D0 CC 63 10 29 D2:5E
89D0:E2 CC 63 10 29 59 DB CC:A3
89D8:63 10 29 57 C9 BE 58 1E:51
89E0:07 49 EA F7 5D 1B 07 88:A1
89E8:C3 B4 5E 1D 07 CD A7 BC:9A
89F0:21 B1 8A CD DD BC 3E 39:B2
89F8:CD 1E BB C2 F6 89 3A 7A:1C
8A00:88 FE 00 CA 0B 8A AF 32:50
8A08:7A 88 C9 CD A7 BC AF 32:6E
8A10:B9 8A 3E 01 32 7A 88 32:82
8A18:BA 8A 11 E3 8A ED 53 BC:60
8A20:8A 21 B1 8A 06 B1 0E 00:25
8A28:11 2E 8A C3 D7 BC F3 F5:B9
8A30:D5 E5 C5 DD E5 FD E5 3A:17
8A38:BA 8A 47 3A B9 8A 3C B8:BE
8A40:CA 49 8A 32 B9 8A C3 9F:3E
8A48:8A 21 C8 8A ED 5B BC 8A:5D
8A50:1A FE FF CC A9 8A 1A 32:3C
8A58:CB 8A 13 1A 32 CC 8A 21:0D
8A60:D1 8A 13 1A 32 D4 8A 32:34
8A68:DD 8A 13 1A 32 D5 8A 32:49
8A70:DE 8A C6 0D 32 BA 8A 13:BE
8A78:1A 32 BB 8A 13 ED 53 BC:A2
8A80:8A 21 C8 8A CD AA BC 21:5B
8A88:D1 8A CD AA BC 3A BB 8A:1F
8A90:FE 01 20 06 21 DA 8A CD:91
8A98:AA BC 3E 00 32 B9 8A FD:38
8AA0:E1 DD E1 C1 E1 D1 F1 FB:28
8AA8:C9 11 E3 8A ED 53 BC 8A:FF
8AB0:C9 00 00 00 00 00 00 00:03
8AB8:00 00 00 00 00 00 02 01:45
8AC0:00 0A 0A FF 01 01 00 0A:69
8AC8:01 02 00 00 00 00 0D 19:7B
8AD0:00 02 02 00 00 00 00 0A:68
8AD8:19 00 04 02 00 00 00 00:81
8AE0:0F 19 00 3F 01 9F 00 00:71
8AE8:52 01 A9 00 00 AA 01 D5:EE
8AF0:00 00 7B 01 BE 00 00 3F:F3
8AF8:01 9F 00 00 52 01 A9 00:1E
8B00:01 1C 01 BE 00 00 FD 00:34
8B08:7F 00 00 EF 00 77 00 01:79
8B10:FD 00 7F 00 01 3F 01 9F:F7
8B18:00 01 1C 01 BE 00 01 1C:6C
8B20:01 BE 00 00 3F 01 9F 00:19
8B28:00 AA 01 D5 00 01 7B 01:B0
8B30:BE 00 01 3F 01 9F 00 00:59
8B38:52 01 A9 00 00 AA 01 D5:3F
8B40:00 00 7B 01 BE 00 00 3F:44
8B48:01 9F 00 00 52 01 A9 00:6F
8B50:01 1C 01 BE 00 00 FD 00:84
8B58:7F 00 00 EF 00 77 00 01:C9
8B60:FD 00 7F 00 01 3F 01 9F:47
8B68:00 01 1C 01 BE 00 01 1C:BC
8B70:01 BE 00 00 3F 01 9F 00:69
8B78:00 AA 01 D5 00 01 7B 01:00
8B80:BE 00 01 FD 00 7F 00 00:46
8B88:FD 00 7F 00 00 FD 00 7F:0B
8B90:00 01 FD 00 7F 00 01 1C:B5
8B98:01 BE 00 00 1C 01 BE 00:5D
8BA0:00 1C 01 BE 00 01 1C 01:F4
8BA8:BE 00 01 3F 01 9F 00 00:A1
8BB0:3F 01 9F 00 00 3F 01 9F:F9
8BB8:00 01 3F 01 9F 00 01 FD:21
8BC0:00 7F 00 00 1C 01 BE 00:75
8BC8:00 3F 01 9F 00 00 1C 01:4F
8BD0:BE 00 00 FD 00 7F 00 00:65
8BD8:FF 00 00 00 00 00 00 00:62
8BE0:00 00 00 00 00 00 00 00:6B
8BE8:00 00 00 00 00 00 00 00:73
```





Sorcerer Lord

***Après nous avoir proposé la reconstitution du jour le plus long (*Pegasus Bridge*) PSS, une maison d'édition distribuée par Infogrames, nous plonge dans l'univers médiéval fantastique de* Sorcerer Lord.**

« Pendant des siècles, les seigneurs des Ténèbres s'étaient succédé sans le moindre désir de conquêtes. Ils avaient limité leurs pouvoirs de sorcier à leur royaume, territoire hostile dont on ne revenait jamais.
Shadowlord fut couronné trois jours après la mort de son père, lors d'une éclipse de lune. Les astrologues prédirent sang et dévastations, ils avaient, hélas, raison ; le lendemain, les légions ténébreuses déferlaient sur Galanor... » *(Extrait des chroniques d'Elios, seigneur sorcier de Galanor).*

C'est quoi un wargame ?

En bon français, c'est un jeu de guerre. On considère que le wargame est né pendant les guerres napoléoniennes : un stratège de l'Empereur aurait eu l'idée de simuler les batailles avec des soldats de plomb. Il n'est devenu que bien plus tard un jeu de plateau où les figurines furent remplacées par des pions en carton.
Evoquons rapidement les principaux inconvénients de ce type de jeu. Beaucoup de pièces (attention aux courants d'air et au rangement !), des règles pas toujours évidentes à gérer et des parties qui durent des heures. C'est ici que l'informatique intervient bénéfiquement, aucun risque de perdre les pions, gestion des combats par l'ordinateur et possibilité d'interruption d'une partie grâce à la sauvegarde.

Le pays des trois royaumes

« ... Galanor se compose de trois royaumes : Rovanium, Morgalion et Herdach. Sur chacun d'eux se dressent plusieurs forteresses et une citadelle, ainsi que des cercles de menhirs aux propriétés magiques, objets de convoitise pour Shadowlord. Les deux royaumes indépendants, Savantor et Imryth, oublièrent les querelles passées pour lutter à nos côtés contre l'ennemi commun.... »
Une carte de neuf cents cases hexagonales représente le monde où se déroule l'affrontement ; douze types de terrain (plaines, montagnes, bois, etc.) modifient les potentiels de déplacement et de combat des troupes en fonction de leur royaume d'origine.
Le manuel du jeu indique que vous devez empêcher le seigneur des Ténèbres de contrôler l'une de vos forteresses ou l'un des cercles de menhirs pendant douze jours ou de s'emparer de la Haute Citadelle. Détail insolite, il n'est précisé nulle part dans quel cas vous serez vainqueur !
Ma longue expérience de sorcier va heureusement combler cette lacune, il faut réduire à néant les légions ténébreuses, reprendre le contrôle des citadelles perdues et s'emparer de celles de l'ennemi. Après avoir sélectionné l'un des trois niveaux de jeu, un récapitulatif des pertes des troupes apparaîtra à l'écran ainsi que le nombre de citadelles, forteresses et menhirs contrôlés par chaque belligérant.
Le premier tour de jeu commence. Il se décompose en cinq phases : mouvement et combat du seigneur des Ténèbres, alliance, mouvement et combat de Galanor. Pendant les trois premières phases, vous n'intervenez pas : une partie du monde est représenté à l'écran (cent quarante-quatre cases) et vous observez les déplacements des troupes de votre ennemi (pions représentant une tête de dragon), puis la résolution des combats. Les alliances : une carte du monde dans son intégralité apparaît et l'ordinateur vous indique quels leaders mobilisent leurs troupes pour vous aider et quelles sont les forteresses renforçant leurs garnisons.

Nous partîmes cinq cents...

« Les premiers assauts des légions ténébreuses firent de nombreuses victimes dans nos rangs. Peu de troupes étant mobilisées, nous combattions à dix contre un. Lorsque la Haute Citadelle de Galanor fut mise au courant de la situation, plusieurs forteresses étaient tombées et un cercle de menhirs subissait l'influence des sorciers ténébreux.... »
Vous déplacez un curseur en utilisant le pavé numérique (peu pratique !) sur une partie de la carte du monde : comme il est malaisé de se repérer ainsi, vous avez accès à une vue d'ensemble des troupes. Lorsque le curseur passe sur une case contenant un de vos pions, la composition de cette unité s'affiche ; caractéristiques du leader (qualité de combattant et de sorcier), troupes présentes (cavaliers ou guerriers), potentiel de déplacement et état de fatigue.
Tapez sur F8. Vous déplacez l'unité. Peu de troupes de Galanor étant mobilisées au début du jeu, il faudra dans un premier temps aller de citadelle en forteresse pour lever une armée.
Lorsque deux unités ennemies se retrouvent sur la même case ou qu'une unité pénètre dans une forteresse ou une citadelle, une bataille commence. L'ordinateur prend en compte le rapport de force, les qualités du leader et l'état de fatigue des troupes pour désigner le vainqueur.
Si le leader est un sorcier et que le terrain où se déroule l'affrontement est proche d'un cercle de menhirs, il peut lancer un sort plus ou moins puissant pour augmenter les chances de victoire. L'ordinateur indique les pertes (qui peuvent aller jusqu'à l'élimination totale de plusieurs unités de chacun des opposants) et vous propose, une fois le dernier combat résolu, de sauvegarder le tour de jeu. Le tour suivant peut commencer...

Seul en jeu

Sorcerer Lord réjouira les *wargamers* débutants par la simplicité de ses règles et son originalité (mobilisation des troupes), le graphisme des cartes est clair, la présentation du manuel est agréable (une carte du monde de Galanor est incluse).
Il est regrettable qu'aucune option pour jouer à deux ne soit prévue, sans possibilité de retour en cas d'erreur lors du déplacement des pièces (un conseil, faites une sauvegarde après chaque tour). Ce jeu excellent passionnera les fins stratèges.
« ...J'écris ces lignes devant la citadelle de Shadowlord que nous assiégeons depuis deux jours. L'état de la blessure qu'un démon m'a infligée empire, je prie pour que la vie ne me quitte pas avant la chute du seigneur des Ténèbres... »

Dominique Poulain

Editeur : Infogrames
Genre : wargame
Graphisme : ★★★★
Son : ★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★
Appréciation : ★★★★
Machine : CPC